

免佣最佳交易手续费免佣全球国内正新商品期货原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信: 85865888 期货开户和书籍下载请进: <http://www.7help.net>

Quantitative Grid Trading Wall Street Maths

学习富可敌国的华尔街对冲基金的赚钱秘诀
深度解读金融大鳄的核心投资策略

网格交易法

——数学+传统智慧战胜华尔街

林万佳

著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

量化投资与
对冲基金丛书

网格交易法

——数学+传统智慧战胜华尔街

林万佳

著

量化投资与
对冲基金丛书

電子工業出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

内 容 简 介

本书介绍运用渔夫捕鱼的传统智慧在金融交易市场中的运用，讲解了一种非常有效的波幅操作获利法。本书并没有运用复杂的价值计算公式，而是运用简单的网格决策买卖信号。本书通过对股票指数ETF、个股、黄金ETF、石油ETF、期货和外汇的历史数据进行测试，并从2010年开始实战操作，效果明显。本书结合150个投资案例，教投资者如何在股票市场布网获利，运用传统智慧战胜股票市场。

本书适合基金管理人士、机构投资管理人员、个人投资者、理论研究者及有志于从事金融投资的各界人士阅读。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

网格交易法：数学+传统智慧战胜华尔街 / 林万佳著. —北京：电子工业出版社，2013.1
(量化投资与对冲基金丛书)
ISBN 978-7-121-19056-8

I. ①网… II. ①林… III. ①股票投资—基本知识IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第281834号

策划编辑：李 冰

责任编辑：高洪霞

特约编辑：赵树刚

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

开 本：720×1000 1/16 印张：16.5 字数：349千字

印 次：2013年1月第1次印刷

定 价：59.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

编 委 会

主编：丁鹏

编委：林万佳 卢扬洲

郭慎之 陈 政

刘银辉 黄 振

喜欢做一名宽客， 是因为你可以自己掌握命运

近十年来，量化投资成为了欧美资本市场发展的热点与焦点，发展势头迅猛。从 2012 年开始，国内量化投资与对冲基金的各类论坛、会议、组织如雨后春笋，层出不穷。其中 2012 年 3 月中国量化投资学会正式成立，仅仅半年，就从十几个人的兴趣小组发展成为中国最大的量化投资的研究团体，会员遍及全国各地，甚至北美、欧洲、港台均有相应分会成立。

对于量化投资生机勃勃的发展势头，我有着很深的体会。2011 年年底我的《量化投资——策略与技术》一书出版后，一个月内第一版就脱销了，说明整个市场对于量化投资方面的书籍渴求巨大，在这种情况下，中国量化投资学会提出编撰《量化投资与对冲基金丛书》的设想，立刻得到了业内人士的热烈响应。

林万佳博士的《网格交易方法——数学+传统智慧战胜华尔街》一书是丛书“策略”系列的重要组成部分，本书介绍了一种短线交易的方法，即采用网格对价格的波动进行捕捉。这个网格就像渔翁的渔网一样，将一定范围内的鱼一网打尽。

具体做法是在进货价上下一定距离（Grid）设定限价定单，当价格触及该价位时买卖一定数量的股票。网格交易法参考渔翁捕鱼的传统智慧，在股票市场布下天罗地网，捕捉股票市场的每一个获利机会，实现超额回报。用网格交易法入市后可以不必理会上市公司的基本面和技术分析，只要价格触及网格，就自动买入或卖出一定数量的股票。

国内的散户主要采用的是追涨杀跌的方法，网格交易法正好与此相反，而是抄底摸顶。这种方法尤其适合在震荡行情中的短线交易，配合林博士的另外一本书《保本投资法——不跌的股票》中介绍的期权策略，将可以实现低风险条件下的收益最大化。

国内市场结构主要还是以短线交易者为主，大家主要采用的还是以趋势追踪为主的技术分析方法，由于采用同样策略的交易者众多，使得获利的难度也大大增加。网格交易法是另外一种全新的交易策略，完全可以与趋势交易法补充应用。比如：主要的头寸用于趋势交易，少量的头寸进行短线的网格交易，这样就不增加风险的情况下，增强收益机会。

本书列出 150 多个例子展示网格交易法的操作，并列出了常犯的错误。网格交易法的入市规则与保本投资法相同，但买卖规则独特。在升市可以获取丰厚利润，配合《保本投资法——不跌的股票》的看跌期权可以在跌市保本，等待反弹时机狠狠获利。

林博士和他的团队，用量化投资的技术，将网格交易法编写成计算机程序，在 Trade Station 平台上自动执行网格交易股票买卖。对超过 43 只美国最活跃的股票及 ETF 过去 38 年的历史数据进行测试，止损点设在 5%，没有考虑看跌期权的对冲，依然获得满意结果。这本书提出的投资思想和方法令人耳目一新，是一本值得好好研读的教材。

中国经济经过三十年的高速发展，各行各业基本上已经定型，能够让年轻人成长的空间越来越小了。未来十年，量化投资与对冲基金这个领域是少有的几个，可以诞生个人英雄的行业，无论出身贵贱，无论学历高低，无论

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

有无经验，只要你勤奋、努力。脚踏实地地研究模型，研究市场，开发出适合市场稳健盈利的交易系统，实现财务自由，并非遥不可及的梦想。所以，从事量化投资与对冲基金这个行业，不仅仅是为了实现财务自由，更重要的是人性的尊严。

让我们一起拥抱中国量化投资与对冲基金黄金时代的到来！

丁鹏 博士

中国量化投资学会 理事长

方正富邦基金公司 资深量化策略师

《量化投资——策略与技术》作者

《量化投资与对冲基金》副主编

CCTV/第一财经特邀嘉宾

2012/12 北京 丰融国际大厦

Preface

前言

自从《保本投资法——不跌的股票》一书出版后，读者反应非常热烈。笔者收到很多来信及电子邮件，其中大部分是关于获利的。

按保本投资法进行投资，我们完全可以控制未来最重要的部分——最大风险！最大风险对于保本投资法的使用者是预先知道的，而且是不变的。让利润奔跑（Let the Profit Run），让损失减到最小，是从股票市场获利的唯一方法。但说起来容易，做起来非常困难。在华尔街有句名言：在明显的趋势市场，只获小利而离场的人不会变得富有。

在《保本投资法——不跌的股票》一书中，我们介绍了让利润奔跑的方法：拉高看跌期权的行使价！但是，股票常常在窄幅波动，一般要等很长时间才有较大的升幅！这种方法的缺点是会错失短期的波段获利机会！有些读者问是否可以短期炒作，但他们又怕卖掉股票后，股价明天高开，错失更大的利润！这些问题是围绕获利操作而提出的。

保本投资法的最大风险是事先知道的，但利润却是难以控制的。读者非常有兴趣知道如何可能有规则地获利。

经过不断实践，我们发现一种非常有效的波幅操作获利法。我们称之为网格交易法。好像渔翁捕鱼，向外撒出渔网，将网下的鱼一网打尽。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

本书是《保本投资法——不跌的股票》的补充，是利用渔翁撒网这种传统智慧，对抗变幻莫测的股票市场，从股票市场获利的最佳方法之一。这种方法操作非常简单，只要懂得加减法就可设定一张获利的网，从股票市场获得超额回报。

读完本书后读者将发现：原来简单的一张网就可以战胜变幻莫测的股票市场。本书通过对股票指数 ETF、个股、黄金 ETF、石油 ETF、期货和外汇的历史数据进行测试，并从 2010 年开始实战操作，效果非常好。本书通过 150 多个投资例子，教你如何在股票市场布下获利的天罗地网，用传统智慧战胜股票市场！

1900 年，Louis Bachelier 在研究法国股市的行为时，就使用与爱因斯坦的布朗运动相似的观念，得到股票价值随时间波动的范围（波幅）与时间的 $1/2$ 次方成正比的结论。

$$\Delta S = \delta r^{\frac{1}{2}} \quad (\delta \text{ 为波动率})$$

对于以年为单位的时间，股票市场以令人吃惊的精确性遵守这个公式！任何企图通过预测价格方向战胜市场的努力都不会成功。

虽然你我都不能预知未来，尤其是市场价格的运动，但是我们可以事先设定我们的目标价格网！我们可以像渔翁捕鱼一样，用渔网捕捉每一个波幅，在股票、期货或外汇市场获利！

网格交易法对不同价格设置买卖指令，组成一张网，捕捉价格的波幅，像渔翁撒网一样，将一定范围内的鱼一网打尽！经过无数次买卖操作，效果非常理想。配合《保本投资法——不跌的股票》的风险转移技巧，广大投资者是可以从股票市场稳定获利的。

只要坚持用网格交易法操作，并用期权 PUT 对冲下跌风险，是可以持续战胜市场的。

配合本书第 15 章介绍的 TradeStation（全自动买卖系统），我们将成为华尔街的“渔夫”，渔夫撒网的传统智慧加上简单的数学就可以战胜华尔街。

前言

网格交易法是一个数量化交易模型，经过无数历史数据有效的验证，完全没有人性的贪婪与恐惧的弱点。配合计算机程序，可以完全实现全自动程序交易。在很短的时间内进行买卖，实现高频交易操作。

本模型完全由价格推动，不需要复杂的入场或离场规则，只要价格达到我们的目标就自动买进或卖出。股票买卖变得轻松、客观和可以持续操作。

林万佳

2012 年 10 月

目 录

第 1 章 股市随机漫步理论	1
1.1 股票升跌随机漫步	1
1.2 股价不可预测论	2
1.3 基金平均回报的误解	3
1.4 粒子扩散理论	4
1.5 绝对概率	4
1.6 蒙地卡罗模拟	5
第 2 章 平均成本法跑赢大市	7
2.1 平均成本法	7
2.2 复利的魔力	8
2.3 时间价值	8
2.3.1 一次性投入	8
2.3.2 一切从储蓄开始	14

2.4	智能基金定投.....	14
2.5	单日回报.....	15
2.6	“低买——高卖模型”跑赢大市.....	16
2.7	渔翁撒网的启示.....	18
2.8	网格图的启示.....	19
第3章	让利润奔跑.....	20
第4章	网格的运用.....	23
4.1	道氏价格运动.....	24
4.2	网格的结构与规则.....	24
4.3	网格设定的2:20%规则.....	27
4.4	裂口.....	30
第5章	保本投资法：股票+期权.....	33
5.1	黑天鹅事件.....	33
5.2	保本胜于一切.....	34
5.3	看跌期权：掌握未来的水晶球.....	37
5.4	黑天鹅对冲基金.....	37
第6章	带保险的网格.....	39
6.1	保险性期权.....	39
6.2	看跌期权的选择.....	39
6.3	保本点.....	40
6.4	网格目标价位.....	40

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

6.5	目标价格计算器.....	40
6.6	进销存记录.....	44
第 7 章	升市获利法.....	49
7.1	升市中让利润奔跑.....	49
7.2	高位布网.....	50
7.3	拉高看跌期权行使价.....	50
7.4	牛熊 MACD.....	50
7.5	QQQQ 历史测试.....	51
第 8 章	跌市保本法.....	63
8.1	低位布网等反弹.....	63
8.2	增加保险性看跌期权.....	65
8.3	补仓.....	67
8.4	套现看跌期权.....	69
第 9 章	卖空布网.....	84
9.1	结构.....	84
9.2	保险.....	85
9.3	QQQQ 卖空测试.....	85
9.4	看涨操作测试.....	122
第 10 章	历史测试.....	130
10.1	定期法：看涨网格.....	130
10.1.1	黄金 ETF：GLD.....	130
10.1.2	石油 ETF：USO.....	153

目录

10.1.3 恒指 ETF: EWH.....	179
10.2 趋势法：牛熊 MACD.....	190
第 11 章 期货	208
11.1 期货看跌期权.....	208
11.2 目标价格设定.....	210
11.3 例子.....	210
第 12 章 外汇	224
12.1 外汇市场.....	224
12.2 外汇期权.....	224
第 13 章 入市时机	231
13.1 升市.....	231
13.2 熊市.....	234
13.3 牛皮市.....	234
第 14 章 无期权股票的操作	235
14.1 止损.....	235
14.2 β 对冲.....	238
第 15 章 全自动程序化交易	239
15.1 全自动交易.....	239
15.2 历史验证.....	239
附录 A 双向获利网格	242

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

附录 B 退出策略	243
B.1 升市离场策略	243
B.2 跌市离场策略	243
附录 C 常见错误	244
C.1 用保证金全仓买入	244
C.2 设定较低的目标价	244
C.3 离场后没有及时进场	245
C.4 网格大小设定	245
C.5 保险性期权行使价的选择	245
后 记	246

第 1 章

股市随机漫步理论

1.1 股票升跌随机漫步

随机漫步理论指出，股票的价格升跌是随机的，股票的价格已经反映了供求关系。股价的波动是随意的，没有任何轨迹可寻。造成波动的原因是：新的经济、政治新闻消息，随意并无规律地流入市场。这些消息使基本分析人士重新估计股票的价值、作出买卖方针，致使股票价格发生新变化。因为这些消息无迹可寻，是突然而来的，事前并没有人能够预先估计，所以股价的变化没有人可以预测（内线交易等违法行为不在此列）。突发消息如战争、收购、合并、加息减息、石油战等的出现才会令股价再次波动。

股价是没有记忆的，企图用股价波动找出一个规律去战胜市场，跑赢大市，可能在很短时间内有效，但长时间肯定失败。

随机漫步理论总的观点是：买方与卖方同样聪明机智。他们都能够接触同样的情报，因此在买卖双方都认为价格公平合理时，交易才会完成；股价

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

确切地代表股票在成交当时的价值。结论是，股价无法在买卖双方能够猜测的单纯、有系统的情况下变动。

1.2 股价不可预测论

股价不可预测论认为股价短期变动基本上是不可预测的。此理论的真正含义是，没有什么方法能够战胜股市，股价早就反映一切了，而且股价不会有系统的变动。天真的选股方法，如对着报纸的股票版丢飞镖，也照样可以选出战胜市场的投资组合。

《随机致富的傻瓜》一书的作者泰勒普（Nissim Nicholas Taleb）说过，99.9%的投资业绩是基于运气。他列出了成功获得 15% 的回报，但有 10% 的偏差、在不同时间范围成功的概率。

时段	成功概率
1 年	93%
1 季度	77%
1 月	67%
1 天	54%
1 秒	50.02%

上表显示，预测下一秒钟价格走势的准确性只有 50% 左右！目前，没有人可以持续准确地预测下一秒钟股票价格的走势！即使准确预测到走势，但走势持续的时间仍然不可预测！泰勒普看到投资者用手机紧张地盯着股票价格的变动，觉得很好笑！

有学者做过一个实验。一个美国参议员用飞镖去掷一份财经报纸，拣出 20 只股票作为投资组合，结果这个乱掷飞镖挑选出来的投资组合竟然和股市整体表现相若，更不逊色于专家们建议的投资组合，甚至比某些专家的建议组合表现更出色。

泰勒普举了个例子，在赌场赢了一次百家乐，并不能保证下一次会赢！有学者研究过基金的业绩，发觉当年业绩好的基金，翌年可能表现得最差；一些往年令人失望的基金，当年却可能脱颖而出，成为升幅榜首。所以股价

变动无迹可寻，买基金也要看你的运气，投资技巧并不重要，因为股市并无记忆，大家都只是期望股价上涨而买入，期望股价下跌而卖空。

所有基金的宣传资料都有以下的披露（多数是小字体书写）：投资涉及风险，过去的业绩并不代表将来可以获得同样的表现！

在1987年10月美国华尔街股市暴跌1000点之前，没有任何一位投资专家或者经济学家预测到这次股市暴跌，也没有一个人事前发出警告。有许多人声称自己早已事先预测到这次大跌，但是如果这些人真的预测到股灾的话，他们早就会提前把他们的股票全部抛出了，那么由于这些人大规模抛售，市场可能早在几周甚至几个月前就暴跌1000点了，不必等到1987年10月。

证券分析之父格雷厄姆（Graham）曾说：“如果说我在华尔街60多年的经验中发现过什么的话，那就是没有人能成功地预测股市变化。”巴菲特也说：“我从来没有见过能够预测市场走势的人。”而彼得·林奇也不得不遗憾地感叹：“不要妄想预测股市走势，那是根本不可能的。”

林奇还说过：“很显然，投资者并不需要具备预测市场的能力照样可以在股市上赚钱，如果不是这样的话，那么我就应该一分钱也赚不到。在几次最严重的股市大跌期间，我只能坐在股票行情机前面呆呆看着我的股票也跟着大跌。”林奇虽然不能预测股市，但他照样取得年均29%的投资报酬率，13年增值29倍，成为美国有史以来最成功的基金经理。

既然我们无法预测股市，那么最好的办法是不要预测股市。必须提前做好股市上升和下跌时的应对策略，才能从股市获利！

1.3 基金平均回报的误解

投资的年度平均回报率可能会让人产生误解。例如，某基金第1年亏损50%，第2年获利50%，第3年获利33%。按照算术平均计算，这3年的平均投资回报是 $11\% (-50\% + 50\% + 33\%) / 3$ 。实际上，投资者的账户余额却没有增加。为什么？因为下跌50%，要上升100%才能回到原来的水平。第一年亏损的50%，需要后面两年的50%和33%的回报才能回本。这3年账户是持平的！

1.4 粒子扩散理论

1827 年 Robert Brown 所做的花粉与无机胶体粒子的实验证实了小粒子在水中的运动是无规则随机漫步 (random walk)。爱因斯坦在 1905 年完成的论文中，也给出了他对布朗运动的研究结果，即粒子的扩散是由于布朗运动产生的位移。

1900 年，Louis Bachelier 在研究法国股市的行为时，就使用与爱因斯坦的布朗运动研究相似的观念，得到股票价值随时间波动的范围与时间的 $1/2$ 次方成正比的结论。只要假设股票价格随时间的改变呈无规则波动，我们便可得到这个结论，即

$$\Delta S = \delta t^{\frac{1}{2}}$$

δ 是指波动率 (Volatility)。

对于以年为单位的时间，股票市场以令人吃惊的精确性遵守这个公式。

1.5 绝对概率

从 20 世纪 50 年代开始，陆续有学者发现股票价格变化并不遵循布朗运动。股价分布曲线呈肥尾型 (Fat tail)。但是，至今尚未有理论可以解释股价波动 (涨跌) 的动力机制。

概率是事件发生的可能性。所谓绝对概率，是指某个事件发生的概率与前面事件或后面事件发生的可能性无关的概率。

我们对道琼斯指数成分股过去 5 年的数据进行过分析，发现某一天股票收盘价高于开盘价 (日回报正数) 或低于开盘价 (日回报负数) 与上一交易日股票收盘价高于开盘价 (日回报正数) 或低于开盘价完全无关。所以，第二天股票收盘价是否高于或低于开盘价是无法预测的。

1.6 蒙地卡罗模拟

有研究人员对股价走势使用蒙地卡罗模拟 (Monte Carlo Simulation)，希望预测价格未来的走势。蒙地卡罗模拟法是利用随机过程大量仿真出资产的未来价格路径，进而仿真出资产组合价值的概率分配。

蒙地卡罗仿真法假设投资组合的价格变动服从某种随机过程，因此可以借由计算机仿真，产生几百次、几千次甚至几万次可能价格的路径，并依此建构投资组合的报酬分配（目标价格设定），进而推估其风险值。

蒙地卡罗模拟法是一种基于大数法则的实证方法，实验的次数越多，它的平均值也就会越趋近于理论值。但实际发生的事件有时与预测的相差甚远。

蒙地卡罗仿真法最能涵盖投资组合的各种风险因子，特别是一些难以进行估算的非线性投资组合，例如期权等。只要假设合理，此模拟能将分布精确地呈现出来。

蒙地卡罗模拟法假设股价的变动过程遵守布朗运动规则，因此，股价服从常态分布 (Log-normal Distribution)。但是，股价很多时候是不服从常态分布的。

蒙地卡罗模拟法 (Monte Carlo Simulation) 可以向投资者展示其投资目标可能或不可能实现。蒙地卡罗法比“股票一年一年的回报虽不稳定，但长期来看平均回报可达 10%”诸如此类的说法更加科学。

蒙地卡罗模拟法并非万能。蒙地卡罗模拟法要求使用一些合理的假设如波动率、预期回报和通货膨胀率等，但如果输入脱离现实的数据，得到的也只能是脱离现实的结果。

蒙地卡罗仿真法常常输出实现目标的概率，但计算得出的成功概率到底多高才令人感到舒适？一般 70% 的成功概率是可以接受的数字。

下面的例子是假设 2008 年 1 月投资 100 万美元于标普 500 股票，7.5 年后 (2015 年 6 月) 的可能回报。

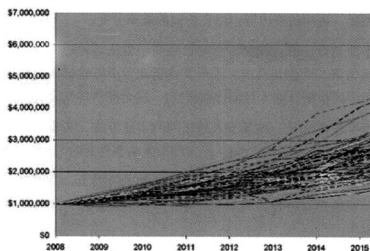
最坏的回报是 25%，未来资产组合价值 125 万美元；概率 75%。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

最佳的回报是 410%，未来资产组合价值 410 万美元；概率 5%。

平均回报是 200%，未来资产组合价值 200 万美元；概率 50%。

模拟输出图如下：



第 2 章

平均成本法跑赢大市

2.1 平均成本法

平均成本法（Dollar Cost Averaging）是在股价下跌、资金被套时继续按低价购买更多股票，降低股票持仓平均成本价格，等待反弹获利的策略。

平均成本法是对抗股灾的简单方法。著名基金管理人彼得·林奇（Peter Lynch）最推崇巴菲特（Buffett）面对股灾的勇气。巴菲特曾经告诫投资者，那些无法做到自己的股票在股灾时浮亏 50% 仍坚决持股不动的投资者，就不要投资股票。

林奇认为暴跌是赚大钱的最好机会：“股价大跌而被严重低估，才是最佳投资机会。股市大跌时人们纷纷低价抛出，就算我们的投资组合市值可能会损失 30%，这也没什么大不了的。我们不要把这种股市大跌看做一场灾难，而要把股市大跌看做是一个趁低价买入股票的大好机会。巨大的财富往往就是在这种股市大跌中才有机会赚到的。”每一次股灾，都是华尔街财富重新洗牌的过程！

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

平均成本法尤其在先跌后涨的市场中能比直接投入得到更好的报酬。平均成本法的缺点是：股价一直下跌不涨，最终没有上升到平均成本水平，仍然要亏损。

2.2 复利的魔力

理财最大的奥妙在于利用货币的时间价值，也就是“复利”投资。复利就是除了用本金赚钱（利润）外，累积的利润也可以再用来赚钱（新的利润）。钱赚钱，随着时间的流逝，如滚雪球般不断壮大！

艾恩斯坦将“复利”描述成世界第八奇观，足见复利在财富累积方面的魔力。

台湾著名理财大师黄培源提出了创造亿万富翁的神奇方程式：

点滴投入 + 时间 + 回报 = 财富

他提过一个问题：一位 20 岁的年轻人从今天开始每月投资 1200（每年 14400 元），如此持续 40 年，并获得每年 20% 的回报，到他 60 岁时，他能累积多少财富？

$$\begin{aligned} & \Sigma 1.44 \times (1 + 20\%)^{40} + 1.44 \times (1 + 20\%)^{39} + 1.44 \times (1 + 20\%)^{38} \cdots + 1.44 \\ & = 10.281 \text{ 亿} \end{aligned}$$

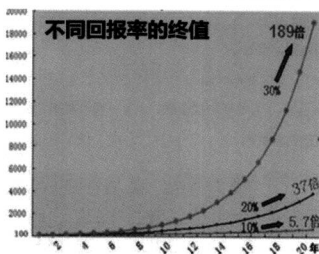
答案是：10 亿！

2.3 时间价值

2.3.1 一次性投入

有一个真实的故事，说的是一位美国百岁老太太在离开人世后，将 700 万美元的遗产捐赠给了母校，而这 700 万美元的巨额遗产源于她 65 年前购买的 180 美元股票。在这 65 年里，股票翻了 3.9 万倍。

下图所示为不同回报率率的终值。



定期投入

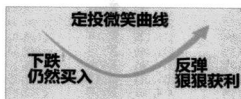
基金定投是在固定的时间投入固定金额的投资策略。股价下跌仍然购买！

有人问：股市在下跌时继续购买，是否合理？

答案是：合理。因为世界上没有人可以预测市场下一步的走势。

我们在2007年11月恒指32 000点时开始实施每月定投，买入盈富基金（2800），恒指跌到11 000点仍然买入，等恒指在2009年11月回升到22 000点时，已经有利润。26个月，恒指累积下跌31%（32 000 - 22 000），但是，每月定投已经实现11.8%回报。

这就是平均成本的魔力，金融界称为“定投微笑曲线”（见下图）。在下跌时坚持买入，反弹时狠狠获利。



基金定投在先跌后涨的市场中能得到比直接一次性投入更好的回报。假如每月投资1000元，年回报12%，那么40年后将有多大的财富？

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

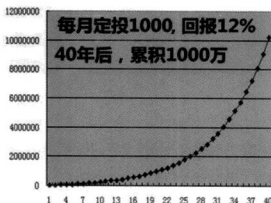
答案是：1000 万！

基金定投收益计算公式：

$$M = a(1+x) [-1 + (1+x)^n] / x$$

M 为预期收益； a 为每期定投金额； x 为一期收益率； n 为定投期数。

下面是定投回报曲线。



下面是计算结果：

每月定投1000, 回报12%, 40年增长明细			
第1年	12,000	第21年	1,084,140
第2年	26,880	第22年	1,227,677
第3年	43,545	第23年	1,388,438
第4年	62,211	第24年	1,568,491
第5年	83,316	第25年	1,770,150
第6年	106,530	第26年	1,996,008
第7年	132,754	第27年	2,248,968
第8年	162,124	第28年	2,532,285
第9年	195,019	第29年	2,849,599
第10年	231,861	第30年	3,204,991
第11年	273,125	第31年	3,603,030
第12年	319,340	第32年	4,048,833
第13年	371,101	第33年	4,548,134
第14年	429,073	第34年	5,107,350
第15年	494,001	第35年	5,733,672
第16年	566,722	第36年	6,435,152
第17年	648,168	第37年	7,220,811
第18年	739,389	第38年	8,100,748
第19年	841,555	第39年	9,086,278
第20年	955,982	第40年	10,190,071

第2章 平均成本法跑赢大市

Bloomberg 提供的数据显示：从 1979 至 2008 年，香港恒生指数的年回报率达到 11.88%。假如每月投资 1000 元，30 年后复利累积总值超过 310 万港币；如果年回报率超过 12%，本利和将以倍数递增！

我们将一次性投资和基金定投作比较，结果 40 年后总值最高的是基金定投（见下图），远远超越一次性投入！原因是一次性投入在股价下跌时会产生亏损！一次性投入 10 000 港币，年回报率 12%，在 40 年后累积 330 万港币。下面是详细计算：

一次性投资1万，回报12%，40年后累计330万			
第1年	10,000	第21年	103,353
第2年	11,200	第22年	124,024
第3年	12,544	第23年	148,829
第4年	14,049	第24年	178,594
第5年	15,735	第25年	214,313
第6年	17,623	第26年	257,176
第7年	19,738	第27年	308,611
第8年	22,107	第28年	370,333
第9年	24,760	第29年	444,400
第10年	27,731	第30年	533,280
第11年	31,058	第31年	639,935
第12年	34,785	第32年	767,922
第13年	38,960	第33年	921,507
第14年	43,635	第34年	1,105,808
第15年	48,871	第35年	1,326,970
第16年	54,736	第36年	1,592,364
第17年	61,304	第37年	1,910,837
第18年	68,660	第38年	2,293,004
第19年	76,900	第39年	2,751,605
第20年	86,128	第40年	3,301,926

我们对盈富基金（2800.HK）从 2004 年 6 月至 2010 年 8 月的数据进行过分析（见下图）。每月投资 10000 元全数买入盈富基金，长期持有，从 2004 年 6 月至 2007 年 11 月的牛市期间，总投入 420 000 元，期末资产总值 820 000 元，回报高达 95%。3 年间投资将近翻倍，而且 42 万元的投入包括最近一期（2007 年 11 月）的投入。

从 2007 年 12 月至 2010 年 11 月的熊市期间，资产总值也有 18% 的增长。总投入 36 期，合计 36 万元，期末资产总值为 42.3 万元。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

在这期间发生金融海啸，恒生指数从 32 000 点下跌到 11 000 点，再回升至 23 000 点。恒指累积下跌 30%，但基金定投不但保住本金，而且有 18% 的增长。

年	月	股价	股数	增值	盈亏	终值
2004	6	12.30	813.01	19.45	15,813.01	25,813.01
2004	7	12.30	813.01	19.45	15,813.01	25,813.01
2004	8	12.40	806.45	19.35	15,604.84	25,604.84
2004	9	13.10	763.36	18.65	14,236.64	24,236.64
2004	10	13.30	751.88	18.45	13,872.18	23,872.18
2004	11	13.15	760.46	18.60	14,144.49	24,144.49
2004	12	14.00	714.29	17.75	12,678.57	22,678.57
2005	1	14.30	699.30	17.45	12,202.80	22,202.80
2005	2	13.70	729.93	18.05	13,175.18	23,175.18
2005	3	14.30	699.30	17.45	12,202.80	22,202.80
2005	4	13.75	727.27	18.00	13,090.91	23,090.91
2005	5	14.00	714.29	17.75	12,678.57	22,678.57
2005	6	14.00	714.29	17.75	12,678.57	22,678.57
2005	7	14.35	696.86	17.40	12,125.44	22,125.44
2005	8	15.10	662.25	16.65	11,026.49	21,026.49
2005	9	15.15	660.07	16.60	10,957.10	20,957.10
2005	10	15.75	634.92	16.00	10,158.73	20,158.73
2005	11	14.45	692.04	17.30	11,972.32	21,972.32
2005	12	15.25	655.74	16.50	10,819.67	20,819.67
2006	1	14.95	668.90	16.80	11,237.46	21,237.46
2006	2	15.95	626.96	15.80	9,905.96	19,905.96
2006	3	16.05	623.05	15.70	9,781.93	19,781.93
2006	4	16.10	621.12	15.65	9,720.50	19,720.50
2006	5	16.90	591.72	14.85	8,786.98	18,786.98
2006	6	16.10	621.12	15.65	9,720.50	19,720.50
2006	7	16.50	606.06	15.25	9,242.42	19,242.42
2006	8	17.30	578.03	14.45	8,352.60	18,352.60
2006	9	17.28	578.70	14.47	8,373.84	18,373.84
2006	10	17.94	557.41	13.81	7,697.88	17,697.88
2006	11	18.60	537.63	13.15	7,069.89	17,069.89
2006	12	19.32	517.60	12.43	6,433.75	16,433.75
2007	1	20.20	495.05	11.55	5,717.82	15,717.82
2007	2	20.40	490.20	11.35	5,563.73	15,563.73
2007	3	20.75	481.93	11.00	5,301.20	15,301.20
2007	4	20.20	495.05	11.55	5,717.82	15,717.82
2007	5	20.60	485.44	11.15	5,412.62	15,412.62
2007	6	20.90	478.47	10.85	5,191.39	15,191.39
2007	7	22.45	445.43	9.30	4,142.54	14,142.54
2007	8	22.85	437.64	8.90	3,894.97	13,894.97
2007	9	24.30	411.52	7.45	3,065.84	13,065.84
2007	10	28.45	351.49	3.30	1,159.93	11,159.93
2007	11	31.75	314.96	-	-	10,000.00
投入 420,000		回报 95%		396,742.88		816,742.88

第2章 平均成本法跑赢大市

假如恒指上升到2007年11月的水平(32 000点),我们的组合价值将会倍增。因为在最低位置11 000点的水平我们仍然在买入。在这个价位上买入的股票上涨时将获利丰厚。

复利是巴菲特财富持续增长的最大奥秘!华尔街常常有年回报率80%、100%的基金经理,且他们一开始就有巨额启动资本,为什么他们都没有成为世界首富?原因是:(1)他们的回报不能持续保持80%或100%;(2)他们没有利用复利的魔力,他们的利润没有继续用来投资获利。

年	月	股价	股数	涨跌	盈亏	总值
2007	12	29.05	344.23	-5.75	-1,979.35	8,020.65
2008	1	27.65	361.66	-4.35	-1,573.24	8,426.76
2008	2	24.70	404.86	-1.40	-566.80	9,433.20
2008	3	23.50	425.53	-0.20	-85.11	9,914.89
2008	4	23.20	431.03	0.10	43.10	10,043.10
2008	5	26.00	384.62	-2.70	-1,038.46	8,961.54
2008	6	24.90	401.61	-1.60	-642.57	9,357.43
2008	7	22.50	444.44	0.80	355.56	10,355.56
2008	8	23.20	431.03	0.10	43.10	10,043.10
2008	9	21.50	465.12	1.80	837.21	10,837.21
2008	10	19.50	512.82	3.80	1,948.72	11,948.72
2008	11	14.44	692.52	8.86	6,135.73	16,135.73
2008	12	14.02	713.27	9.28	6,619.12	16,619.12
2009	1	14.34	697.35	8.96	6,248.26	16,248.26
2009	2	13.40	746.27	9.90	7,388.06	17,388.06
2009	3	12.62	792.39	10.68	8,462.76	18,462.76
2009	4	14.20	704.23	9.10	6,408.45	16,408.45
2009	5	15.74	635.32	7.56	4,803.05	14,803.05
2009	6	18.60	537.63	4.70	2,526.88	12,526.88
2009	7	18.88	529.66	4.42	2,341.10	12,341.10
2009	8	20.80	480.77	2.50	1,201.92	11,201.92
2009	9	20.40	490.20	2.90	1,421.57	11,421.57
2009	10	21.20	471.70	2.10	990.57	10,990.57
2009	11	21.20	471.70	2.10	990.57	10,990.57
2009	12	21.85	457.67	1.45	663.62	10,663.62
2010	1	22.05	453.51	1.25	566.89	10,566.89
2010	2	20.05	498.75	3.25	1,620.95	11,620.95
2010	3	20.95	477.33	2.35	1,121.72	11,121.72
2010	4	21.30	469.48	2.00	938.97	10,938.97
2010	5	21.00	476.19	2.30	1,095.24	11,095.24
2010	6	20.10	497.51	3.20	1,592.04	11,592.04
2010	7	20.50	487.80	2.80	1,365.85	11,365.85
2010	8	21.60	462.96	1.70	787.04	10,787.04
2010	9	21.00	476.19	2.30	1,095.24	11,095.24
2010	10	23.10	432.90	0.20	86.58	10,086.58
2010	11	23.30	429.18	-	-	10,000.00
投入 360,000		回报 18%		63,814.33	423,814.33	

缺点

对长线而言，当基金不断折价或股票不断下跌时，例如电讯盈科收购的香港电讯股票，虽然投资人所得的单位平均成本较低，但是一只差劲的股票，还定期买入，结果总投资只有亏本了。

定投最好在指数 ETF 上操作，避免单一股票的下跌风险。与恒指挂钩的盈富基金（2800.HK）是我们的首选。

此外，定投如果在一个先涨后跌的走势中，就会因投入成本较高而有比直接投入较差的报酬。

2.3.2 一切从储蓄开始

《金钱的谎言》一书的作者瑞克·艾德曼（Ric Edelman）说过，人人都有储蓄的能力。只要从今天开始主动储蓄，将储蓄定期投入指数 ETF 基金，持之以恒，就能在将来退休时累积巨额财富！

2.4 智能基金定投

我们用在《保本投资法——不跌的股票》中介绍的看跌期权为定投购买下跌保险，保险金可以由他人支付。有人可能会问：世间上有谁愿意这么做？天下没有免费的午餐，谁会为我们的保险支付保险金？答案是：期权庄家！

我们的基金定投需要承诺在月底购买一定金额的股票。我们的承诺在期权市场是有价值的！一旦承诺了，我们就可以通过卖出看跌期权将这一承诺变成现金，期权庄家就愿意向我们支付一定金额的期权金，购买我们在未来按现在定下的价格买入的一定数量股票的承诺——庄家会付钱给我们！我们就用这笔钱（期权金），为我们的定投购买下跌风险。

操作

具体操作如下：

卖出下个月的看跌期权，买入更远到期日的看跌期权，以便在买入股票后，股价下跌可以从看跌期权获利。

我们在月初即可卖出下个月的看跌期权。可以卖出两个月的看跌期权，获得更高的期权金收入。

风险

卖出看跌期权的风险是股价下跌时，必须按照下跌前的价格买入股票！

另外的风险是：股票可能被提前卖给我们。我们的定投计划是月底买入股票，但卖出看跌期权后，股价急跌，庄家可能提前将股票卖给我们。这时必须动用保证金买入这些股票。

买入股票后，股价下跌风险仍然存在。为了对冲下跌风险，可以用卖出看跌期权收到的期权金买入较远到期日、较低行使价的看跌期权。

卖出现行价位相等的看跌期权，收到的期权金不够买较长到期日、相同行使价的看跌期权，但可以买较低行使价、较远到期日的看跌期权。

股价如果下跌，最大风险是两行使价之差。

股价如果上升，没有风险，反而获得免费的保险。

我们对标普 500 指数基金 SPY 过去 5 年的数据进行模拟操作，发现智能基金定投的回报比简单定投高出 50%。换言之，简单定投每月 1 000 美元，30 年后累积 310 万美元。我们的做法可能累积 465 万美元。因为我们购买的保险性期权会在股票下跌时变成现金，弥补所持盈富基金的账面亏损。坚持定投，在牛市获利，在熊市保住本钱，等反弹时狠狠获利！

2.5 单日回报

《黑天鹅》一书的作者泰勒普指出，过去 50 年，标普 500 指数的回报有一半是在 10 个交易日实现的。如果在这 10 天内，你未持有股票，你 50 年的回报将会缩水一半。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

股票轻微震荡就抛售股票、远离股票市场不是最佳的做法，时刻保持股票，才是获利的保证。

持有现金受通货膨胀的影响。在股票狂升时，手上持有现金是无法获利的！下表列出过去 50 年最大的单日升幅：

日期	收盘价	涨幅	涨幅百分比
9/22/08	120.92	16.37	15.66%
3/23/98	16.51	2.19	15.29%
8/4/86	13.29	1.74	15.06%
8/6/90	28.05	3.56	14.54%
1/22/91	24.18	2.88	13.52%
6/22/98	13.43	1.59	13.43%
8/5/86	15.02	1.73	13.02%
1/14/91	30.78	3.49	12.79%
4/7/86	14.33	1.59	12.48%
2/24/86	15.11	1.58	11.68%

如果在这 10 天内你没有入市，你的回报将会减半。我们必须有时刻都入市的策略，才能从股票市场获利。

《金钱的谎言》一书的作者瑞克·艾德曼（Ric Edelman）对标普 500 指数从 1997 年至 2006 年的回报进行过统计，这 10 年间的总回报有 74% 是在 10 天之内产生的，26% 是在 5 天之内产生的。换言之，假如错过了这 15 天的回报，相当于失去了整整 10 年的全部回报！

问题是这 15 天的出现根本没有规律可循，到目前为止，世界上还没有人可以准确预测这 15 天的出现规律！令人惊奇的是，这 15 天有 12 天是在 2000 年至 2002 年的熊市中出现的。

2.6 “低买——高卖模型”跑赢大市

多数情况是，指数在很长时间内没有上涨。我们看一看下面的图：

第2章 平均成本法跑赢大市



《华尔街日报》的一篇文章报道称，花旗银行股票分析师 Tobias Levkovich 发现标普 500 指数 2010 年 11 月 11 日仍在 1998 年 12 月 24 日的水平。换言之，在 1998 年 12 月 24 日至 2010 年 11 月 11 日这 12 年之间，标普 500 的回报等于零。

这个例子说明，长期买入—持有投资法是无法从股票市场获利的。我们必须有能从股票市场获利的策略，这样才能成为赢家。

虽然在过去 12 年间，标普 500 指数的回报等于 0，但 Levkovich 发现，一种简单的策略却可在这 12 年间获利。

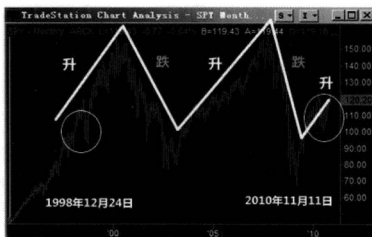
Levkovich 作过统计，假设在 1998 年 12 月 24 日投资 100 万美元在标普 500 指数 ETF 上，市场上升 20%，则卖出手上 10% 的股票，保留卖出的现金；股价下跌 10%，则用现金买入 10% 的股票。

这一简单的策略在标普 500 指数持平时获利 14%。Levkovich 的研究还发现，用股市总值与国民生产总值的比例（Stock Market Capitalization to Gross Domestic Products Ratio）作过滤，回报高达 36%！

每月月底，当股市总值与国民生产总值的比例超过 115% 时，卖出 10% 的股票，保留现金；当股市总值与国民生产总值的比例低于 75% 时，用手头 20% 的现金买入股票。

在这期间，SPY 经历上升、下跌、再上升、再下跌、再反弹的过程。传统的买入——持有策略不能获利。反而，简单的低买—高卖模型却能跑赢大市。下图是 SPY 的波段走势：

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街



但低买—高卖模型不是万能的。Levkovich 用同一模型，在 2002 年股市开始下跌时入市（高位入市），到 2010 年 11 月 11 日，回报是负数。

原因是 2002 年经历了一次下跌！到 2010 年 11 月 11 日，股价仍然没有回升至 2002 年的高水平！整个大市是下跌的。虽然低买—高卖模型回报等于负数，但亏损不大。

相对于大市来说，低买—高卖模型仍然跑赢大市。这就是低买—高卖模型的威力。

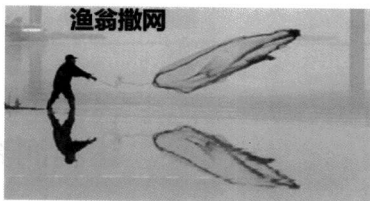
如果配合《保本投资法——不跌的股票》中的看跌期权在跌市中保本，则回报将会大增。

低买—高卖模型给了我们很大的启示：

股价上升时卖出部分股票（不要卖出全部股票，以防卖出后股价继续上涨），股价下跌时买入部分股票（不要全部买入，分批购买，以防股价继续下跌时仍然有现金继续购买，与平均成本法吻合），是跑赢大市的简单制胜法宝。

2.7 渔翁撒网的启示

渔夫在捕鱼的时候使用渔网，将一定范围内的鱼一网打尽。渔夫的撒网捕鱼法给了我们很大的启示。

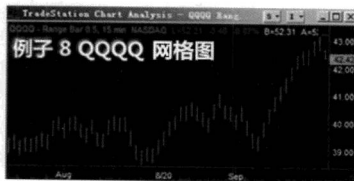


我们可否设定一张目标价格网，若股票价格随机波动时触及我们网内的价格，就卖出一定数量的股票获利；价格回落时，动用手头现金分批买入原先卖出的股票？

经过多年的探索，我们找到了这种获利的法宝。

2.8 网格图的启示

1995年，巴西一位交易员 Vicente M. Nicolellis Jr.发明了只显示价格变动范围、不考虑时间的股价图。设定价格波动的范围（如\$0.50），股价达到这个范围才完成一条价格棒。例如，我们设定\$0.50的价格范围，QQQQ网格图如下：

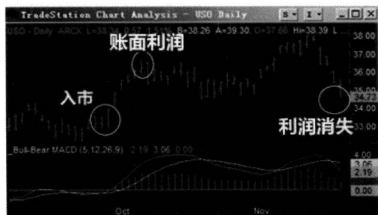


第 3 章

让利润奔跑

保本投资法重点在于控制风险，未来最大的风险已经事先知道，并有下跌保险。但让利润奔跑（Let the Profit Run）获利仍然受市场波动的影响。很多时候账面利润往往由于市场波动而突然消失。

例如，在 2010 年 9 月 29 日买入 USO，成本\$33.60。我们买入股票，并买了看跌期权。到 2010 年 10 月 7 日，USO 涨到\$36.60，账面获利\$3.00。



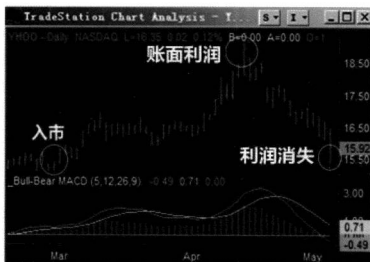
第3章 让利润奔跑

但2010年10月19日，股价跌回\$34.56，账面利润消失。2010年11月10日，USO又涨到\$38.00，账面利润\$4.40。但到2010年11月17日，USO跌到\$34.61，账面利润消失。

市场无时无刻不在波动！要实现让利润奔跑，可能受市场波动影响，很难捕捉全部或大部分的升幅。

例如，在2010年2月24日买入YHOO，成本\$15.40。我们买入股票后，价格一路上升。到2010年4月15日，价格高达\$19.12。到2010年5月6日，价格跌回\$15.40。

两个月累积的升幅在两星期内全部消失！这种情况经常发生！



最理想的投资是在最高位\$19.12 将股票卖出获利。但是没有人可以预测2010年4月15日达到最高价后股价会跌。普通投资者在4月15日以后，总希望YHOO会上升，超过\$19.12，但是股价却一路下跌。

MACD死亡交叉到4月27日才形成，相对最高位置的\$19.12，股价已经跌了\$2.00，到了\$17.00。

有没有一种不需要预测股价的涨跌，但又可以获利，且是客观的获利方法？

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

笔者多年来一直在寻找这种简单的获利方法。经过 5 年的探索，终于找到这种方法，我们称之为网格交易法。网格交易法是高频（短时间）的 Levkovich 低买—高卖模型。

网格交易法是根据渔夫捕鱼时张开渔网、将渔网所及范围的渔一网打尽的原理，在入场价格上下设定目标价格，只要股票触及这些价格，自动买卖一定数量股票。

第 4 章

网格的运用

除了明显的升市和跌市外，股票价格很多时候是在一定范围内波动着的。
下面是 QQQQ、GLD 和 USO 的日线图：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街



根据上面的图，没有人可以准确地预测下一步的股价变动。但三种可能——升、跌或牛皮，其中必定有一种。

如果有一种模型，在未来股价升、跌或牛皮时都可以获利（跌市保本），就能战胜股票市场。

从入市的价位开始，股价上升是高于成本价的，股价下跌是低于成本价的，股价牛皮是围绕成本价上下波动的。一张获利的网必须可以覆盖成本价上下的价格波动范围。

4.1 道氏价格运动

罗伯特·雷亚（Robert Rhea）在《道氏理论》一书中总结了股票市场的三种价格运动：（1）上升；（2）下跌；（3）牛皮。

其中牛皮市有先升后跌和先跌后升两种。

不同的市况采用不同的获利策略，有看涨的、看跌的和双向三种获利网

4.2 网格的结构与规则

（1）在入市位置用自有资金买入 1000 股（或其倍数，如 10 000 股、100 000 股、100 万股等）。价格上升一个价位，卖出 20%，再上升，再卖，回跌一个价位则买入。

(2) 连续上升 5 个价位，则卖完全部库存，可继续补货 1000 股（或其倍数）。

(3) 下跌购买满 2000 股（或其倍数）就停止，等待反弹，另外的 1000 股需要用保证金买入。IRA 等账户就在满 1 000 股时停止！

(4) 上升超过平均价格才可以卖出。

注意：下跌要低于上一次成交价（买入或卖出）一个价位再买入。上升要超过平均成本或上一卖出价（高者）才卖出。

虽然股价走势不可预测，但只有 3 种可能：升、跌、牛皮（先升后跌或先跌后升）。根据不同的实况，有不同的网格组合，但多数是看涨的网格。

下面是标准的获利网格：



我们购买股票，只有股票上涨，我们才能获利。股价下一步的走势不可预测，但只有 3 种可能：升、跌、不升不跌。网格获利的原理是先购入一定数量的股票（如商店的存货），股价上升就卖出一部分，下跌再补充存货。补充存货满 2000 股（或其倍数），就停止，等上升再卖。

我们用一个简单的例子介绍获利网格的结构、目标价格的设定和买卖的执行。

例子1

2010 年 7 月 21 日，DIA（SPDR 道琼斯指数 ETF）报价\$101.00。到 2010 年 8 月 4 日，DIA 涨到\$107.00。到 2010 年 8 月 24 日，股价回落至\$101.00。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

一个月内，股价回到原来的水平。本例是先升后跌的市场状况。

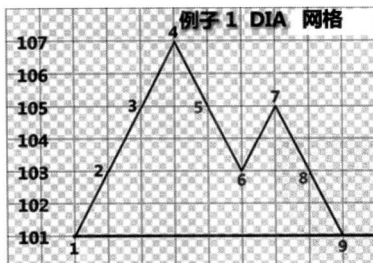
传统的买入—持有法将不能获利，但网格交易法却获得 3% 的回报。

买卖记录和盈亏计算如下：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/7/21	101.00	1000		1000	101.00	
10/7/22	103.00		200	800	101.00	400.00
10/7/26	105.00		200	600	101.00	800.00
10/8/4	107.00		200	400	101.00	1,200.00
10/8/11	105.00	200		600	102.33	
10/8/12	103.00	200		800	102.50	
10/8/17	105.00		200	600	102.50	500.00
10/8/19	103.00	200		800	102.63	
10/8/24	101.00	200		1000	102.30	
合计						2,900.00

上表显示网格交易法在一个月内获得 3% 的回报，传统买入—持有策略将无利可图，足见网格交易法的威力。

本例没有考虑保本（看跌期权）。下图是网格的操作结果：



下面是 DIA 的网格图：



4.3 网格设定的2:20%规则

在上面的例子，DIA 的股价 \$101，设定 2%为网格的宽度，即股价上升 2 美元就卖出或买入 20%的股票（200 股），我们称之为 2：20% 规则。

例如，QQQQ 股价\$50.00，按照 2：20% 规则，股价上升\$1.00 就卖出 20% 的股票。

2：20%规则只作为参考，根据市场波动可以设定为其他参数，例如 1：20% 规则，即股价上升 1%，卖出 20%股票。上例中的 QQQQ 在 1：20% 规则下，股价上升 1%，即\$0.50，就卖出 20%。我们还可以设 1.5：15%等。

股价波动激烈，可以设定高一点的参数，如 2：20% 规则；股价波动小，可以设定低一点的参数，如 1：20% 规则。

20%是可以改成 10% 或 25% 的，读者可以试试。

例子2（续例子1）

在例子 1 中，我们是用 2：20% 规则设定网格的，一个月回报 3%。我们看一看设定低一点的参数，如 1：20% 的获利情况。

2010 年 7 月 21 日，我们买进 1000 股 DIA。股价上升\$1.00 就卖出 20%（200 股）；股价下跌\$1.00 时，再买回 20%（200 股）。用这组 1：20%的参数，回报是 5%。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子 1 中有 4 次卖出和 4 次买入，月底仍然持有 1000 股。例子 2 有 12 次卖出、12 次买入，月底仍然持有 1000 股；但回报已经大大超过例子 1 中的 2: 20% 的参数组合。

我们还可以设定 0.5: 20% 的组合。下面是 DIA 的网格图和盈亏计算：



日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/7/21	101.00	1000		1000	101.00	
10/7/22	102.30		200	800	101.00	260.00
10/7/22	103.00		200	600	101.00	400.00
10/7/23	104.00		200	400	101.00	600.00
10/7/26	105.00		200	200	101.00	800.00
10/7/29	104.00	200		400	102.50	-
10/7/29	105.00		200	200	102.50	500.00
10/7/30	104.00	200		400	103.25	-
10/7/30	105.00		200	200	103.25	350.00
10/7/30	104.00	200		400	103.63	-
10/8/2	106.00		200	200	103.63	475.00
10/8/4	107.00		200	0	103.63	675.00
10/8/6	106.00	200		200	106.00	-
10/8/9	107.00		200	0	106.00	200.00
10/8/10	106.00	200		200	106.00	-
10/8/10	107.00		200	0	106.00	200.00

第 4 章 网格的运用

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/8/11	105.00	400		400	105.00	-
10/8/11	104.00	200		600	104.67	-
10/8/12	103.00	200		800	104.25	-
10/8/17	105.00		200	600	104.25	150.00
10/8/18	104.00	200		800	104.19	-
10/8/18	105.00		200	600	104.19	162.50
10/8/19	104.00	200		800	104.14	-
10/8/19	103.00	200		1000	103.91	-
合计						4772.50

DIA 先上涨，然后回到原来的水平。

买入—持有法没有实现任何利润，而网格交易法在一个月內获得 5% 的回报。

例子 1 是先升后跌的走势。让我们看一个先跌后升的例子，测试网格交易法是否能获利。

例子3

2008 年 5 月 30 日，USO (United States Oil Fund) 股价为\$102.00。我们买入 1000 股，网格设定为 1: 20%。



入市后 USO 一路下跌，到 2008 年 6 月 5 日，跌到\$98.62，然后开始回升，是典型的先跌后升。入市价是\$102.00，股价下跌\$1.00，买入 200 股；上升\$1.00，则卖出 200 股（20%）。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

在短短的 6 个交易日內，股价上升了 \$9.00，买入一持有法可能获利 \$9000.00。假如一直持有，在获利时没有过早离场，网格交易法获利 \$12 000.00，回报高达 12%，大于买入一持有策略。

网格交易法有自己的原则，只要股价达到目标价格，就买入或卖出固定数量的股票，操作简单易懂，完全不受贪婪与恐惧等个人情绪的影响！设定好撤销前有效的 GTC（Good Till Canceled）限价订单，每天开市时留意是否高开或低开即可。

下面是买卖记录及盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/30	102.00	1000		1000	102.00	
	103.00		200	800	102.00	260.00
08/6/2	104.00		200	600	102.00	400.00
	102.00	400		1000	102.00	-
08/6/3	101.00	200		1200	101.83	-
	100.00	200		1400	101.57	-
	99.00	200		1600	101.57	-
08/6/4	102.00		200	1400	101.25	150.00
	101.00	200		1600	101.22	-
	100.00	200		1800	101.08	-
08/6/5	98.62		200	1600	101.08	383.33
08/6/6	106.00		600	1000	101.08	2950.00
	107.00		200	800	101.08	1183.33
	108.00		200	600	101.08	1383.33
08/6/6	109.00		200	400	101.08	1583.33
	110.00		200	200	101.08	1783.33
	111.00		200	0		1983.33
合计						12059.98

4.4 裂口

很多时候，股价开市时会裂口高开或低开。

假如在例子 3 中，2008 年 6 月 6 日，USO 裂口高开 3 个价位（从 \$103.00 跳到 \$106.00），我们必须卖出 3 倍的数量（600 股）。

第4章 网格的运用

裂口高开或低开的买卖规则：

如果裂口低开，则买入低开价位倍数的股票。

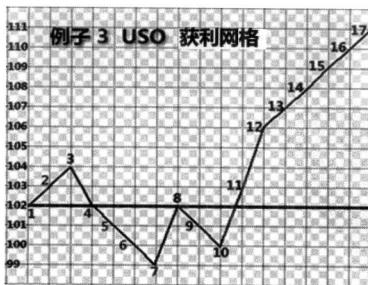
如果裂口高开，则卖出高开价位倍数的股票。

在例子3中，2008年6月2日，USO 裂口低开两个价位，我们买入双倍的数量（400股）。以此类推。

从下面 USO 的股价图我们可以看到裂口高开或低开的情形。如果价格高开，就卖出该高开的倍数。例如，网格设定为\$1.00，每格卖出 200 股，股价高开\$3.00，就卖出 600 股。



USO 的获利网格如下：



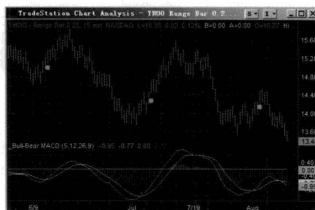
网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

USO 的网格图如下，价格波动范围设为 \$1.00。



可以发现，USO 的网格图与我们画的获利网格非常相似！我们常常用网格图显示股价走势。

在实际交易中，用网格图显示价格的走势，可以监视目标价格是否触及技术指标。例如我们开发的牛熊 MACD，也可以用于网格图：



上图是 YHOO 的网格图，牛熊 MACD 出现黄金交叉即可入市。我们一般用日线，网格设定为股价的 1%~2%。图中 YHOO 股价为 13.42，我们设定 0.25 的网格大小。

TradeStation 有网格图（Range Chart），是非常方便的股价图形。

越来越多的投资者开始使用网格图。笔者也特别喜欢网格图，因为价格比较平滑。

第 5 章

保本投资法：股票+期权

在第 1 章中，我们建议时刻都入市，因为只有入市才能从股票市场获利。但是，持有股票最怕的是股价下跌！《保本投资法——不跌的股票》一书介绍了利用衍生工具将股票下跌风险转移的策略。

5.1 黑天鹅事件

《黑天鹅》(The Black Swan)一书的作者泰勒普曾经说过，黑天鹅事件的影响远远大于其发生的概率，即黑天鹅事件发生的概率很低，但不等于零；一旦发生，其影响将非常惊人！1987 年的美国股灾，1990 年的日本经济崩溃，1994 年的全球债券危机，1997 年的亚洲金融风暴，1998 年的俄罗斯经济瓦解，2000 年的美国科技股泡沫，2008 年的次贷危机，等等。

由诺贝尔经济奖得主 Robert Merton 和 Myron Scholes 创办和管理的长期资本管理公司 (Long-term Capital Management) 在 1998 年夏天破产，几乎拖垮美国的金融体系。2006 年 9 月 Amaranth 基金亏损 70 亿美元。所有人都将

这些归咎于黑天鹅事件。这些基金的管理人员都聪明绝顶，但是仍然被市场打败，原因是他们低估了黑天鹅事件的发生概率和冲击。

5.2 保本胜于一切

保险是为了防范未来的重大损失而必须购买的。如果在保险单过期后，重大损失事件没有发生，我们总不能投诉或后悔不应该买保险，浪费保险金。《黑天鹅》的作者泰勒普举了个例子，某甲在纽约地铁的铁轨上睡了一个晚上，第二天早上起来居然没有被列车撞到，他说：“睡在纽约地铁的铁轨上是没有风险的！我昨晚没有被列车撞到就是证据！”

我们不要因为没遇上风险就忽略防患于未然。在投资之前一定要预防“黑天鹅事件”。

普通的止损单在股灾时是很难被执行的。

在《保本投资法——不跌的股票》一书中，我们强调保本胜于获利。只要把风险减到最低，回报自然会增加。在金融海啸或股灾时如果可以保住本金，在反弹时就会获大利。

网格交易法是看涨的策略，股票上涨或先跌后涨才能获利。跌市可以用卖空操作（参见第9章）。

网格交易法在下面的市况是可以赚钱的：（1）升市；（2）波动市（先升后跌或先跌后升）。但其在牛皮市或跌市是不能获利的。

下面是不同市况的股份走势图：

（1）升市

下图是QQQQ 2007年的走势：

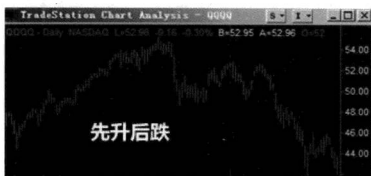


第 5 章 保本投资法：股票+期权



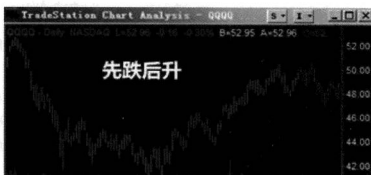
(2) 先升后跌（参见例子 1）

QQQQ 2007 ~ 2008 年的走势见下图：



(3) 先跌后升

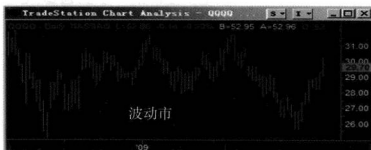
QQQQ 2008 年的走势见下图：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

(4) 波动

下图是 QQQQ 2009 年的走势：



下图显示金融海啸期间 QQQQ 和 SPY 一年内几乎没有上涨！



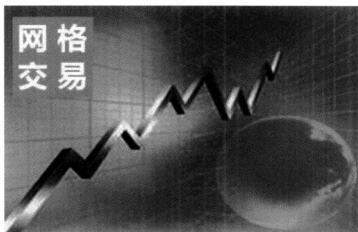
网格交易法在跌市或波动不大的市况下是不能获利的，卖空操作才能获利。在跌市我们不期望获利，而应该考虑保本。

网格交易法在购入足够的存货后就要停止入货，等股票上涨获利。在跌市，我们必须用《保本投资法——不跌的股票》介绍的策略，将股票下跌风险通过看跌期权转移给期权市场的庄家，或用第 9 章“卖空布网”的反向操作获利。

5.3 看跌期权：掌握未来的水晶球

保本投资法的风险对冲原理是利用金融衍生工具之一的看跌期权将股票的下跌风险转移给衍生证券市场的庄家。用保本投资法，未来的“黑天鹅事件”是事先知道结果的，且为该结果购买了保险。

即使明天发生股灾（金融海啸），或所持股票的上市公司破产，我们在股票上的投资仍然可以按照预先定好的价格收回，最大的损失就是付出的期权金。



看跌期权的期权金可以通过《保本投资法——不跌的股票》介绍的 14 种方法收回。如果操作理想，可以将绝大部分期权金收回，实现零风险投资。

持有股票还可以收股息。

5.4 黑天鹅对冲基金

国外已经兴起一种称为“黑天鹅基金”的新型对抗股灾的对冲基金。这种基金为投资者提供在出现黑天鹅事件时获利的选择。他们说服投资者每年将投资组合的 8% 投入这种对冲基金，这些基金就将客户的钱投入对冲工具，如 QID、SPY500 期货和股票的看跌期权等。假如出现新的金融危机，这些基金的价值将会上升。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

过去 20 年出现的两次金融危机均将投资者的收益全部抵消掉，尤其是退休基金等。目前投资到这些基金的总额已经超过 20 亿美元，而且数字仍在上升，投资者包括墨西哥社会保障基金等。

第 6 章

带保险的网格

6.1 保险性期权

在第 4 章的例子中，我们没有为所持股票购买下跌保险。保本投资法的投资理念是为所持股票购买下跌风险，利用金融衍生工具将股票下跌风险转移给期权的庄家。

网格交易法是看涨的策略，不能用于下跌的市况。在跌市，我们必须保本！保本的最佳手段是看跌期权。

但购买看跌期权是要付出代价的，我们必须向庄家支付期权金。我们可以视期权金为做生意的费用（Cost of Doing Business）。

6.2 看跌期权的选择

我们必须买入符合以下 3 个条件的看跌期权：

- （1）轻微价内（ITM, In-the-Money）。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

- (2) 到期日 3 个月或以上。
- (3) 低引伸波幅 (IV, Implied Volatility)。

6.3 保本点

保本投资法为股票购买下跌风险，我们必须付出期权金，但付出的期权金会增加我们的成本。换言之，股票要升破保本点（股票成本价 + 期权金）我们才能获利。

我们将期权金视为做生意的成本，例如零售店的铺租。

6.4 网格目标价位

既然股价必须升破保本点我们才有利润，我们必须等股价超过我们的保本点才能卖出股票。换言之，网格的开始卖出价必须高于保本点。带保险的网格如下：



6.5 目标价格计算器

带保险的网格的目标价格设定规则也是 2:20%、1:20%、0.5:20%等。一般目标价设在股价的 1%左右。例如，价格\$100 左右的股票，可以设为\$1.00；价格\$50.00 左右的股票，可以设为\$0.50。

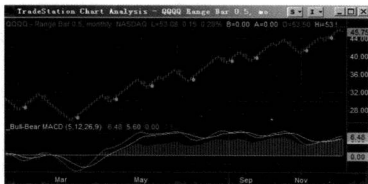
第 6 章 带保险的网格

买入卖出数量可以设成 10%、15%、20%、25%等。经验表明，20%为最佳的数量。我们用简单的 Excel 表格可以计算目标价格，以及达到目标价格并全部卖掉股票后的获利情况。

例子 4

2009 年 1 月 20 日，QQQQ (PowerShares QQQQ Trust Series) 股价为 \$28.00，2009 年 4 月到期，行使价 \$28.00 的看跌期权报价 \$2.50。我们的保本点是 \$30.50 ($28.00 + 2.50$)。

2009 年全年 QQQQ 的月线网格图如下：



QQQQ 的保本点是 \$30.50，目标价的起点是 \$30.50。我们设定 \$0.50 为网格的目标价格变动单位。

计算目标价格时应该考虑股价的波动幅度。例如 \$0.50 一格，每格卖出 20%，要卖 5 次才能全部卖出股票。每次卖出的股票数乘以获利差价等于利润，5 次利润相加之和等于全部利润，全部利润减去年初期权金等于净利。

目标价格计算器				网格: 0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	32.50	200	4.50	900.00	
200	32.00	200	4.00	800.00	
400	31.50	200	3.50	700.00	
600	31.00	200	3.00	600.00	
800	30.50	200	2.50	500.00	
期权金	2.50			(2500.00)	
1000	28.00	28000	净利润	1000.00	

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

计算过程如下：

先买入 1000 股 QQQQ，成本\$28.00。再买入看跌期权，成本\$2.50。第一个卖出价（目标价）设在\$30.50（整数），第二个目标价设在 \$31.00（30.50 + 0.50），依此类推。

卖出数 200 股是固定不变的，每股获利等于卖出价减股票成本。例如，按照\$30.50 的价位卖出，每股可以获利 \$2.50（30.50 - 28.00）。

利润

利润等于每股获利乘以买卖数。假设股价涨到\$32.50，网格交易法可获利 \$3500.00。扣除保险性期权的期权金成本\$2500.00，纯利\$1000.00。

纯利虽然看起来有点偏低。但是，不要忘记期权在股价达到\$32.50 时可能还有剩余价值，如果在达到\$32.50 的过程有起跌，中间可以获利多次。

在本例中，QQQQ 在我们入市后一直下跌，2009 年 3 月 9 日跌到 \$25.63，但后来迅速反弹，很快就回升到\$32.50，是明显的先跌后升的例子。

我们用网格交易法的规则计算一下 QQQQ 的买卖及盈亏等情况。2009 年 1 月 20 日至 2009 年 4 月 9 日期间，QQQQ 曾跌到 \$25.63，但后来反弹，很快就达到\$33.00。网格交易法获利\$6421.80，回报 21%。扣除期权金\$2500.00，纯利为\$3921.80，纯回报 14%。

下面是测试交易记录和盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/1/20	28.00	1000		1000	28.00	-
09/1/28	30.50		200	800	28.00	500.00
09/1/29	30.00	200		1000	28.40	-
09/1/30	29.50	200		1200	28.58	-
09/1/30	29.00	200		1400	28.64	-
09/2/4	30.50		200	1200	28.64	371.43
09/2/4	30.00	200		1400	28.84	-
09/2/5	29.50	200		1600	28.92	-
09/2/5	30.50		200	1400	28.92	316.07
09/2/6	31.00		200	1200	28.92	416.07
09/2/6	31.50		200	1000	28.92	516.07

第 6 章 带保险的网格

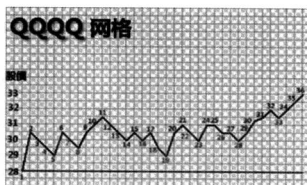
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/2/10	31.00	200		1200	29.27	-
09/2/10	30.50	200		1400	29.44	-
09/2/11	30.00	200		1600	29.51	-
09/2/12	30.50		200	1400	29.51	197.54
09/2/12	30.00	200		1600	29.57	-
09/2/12	30.50		200	1400	29.57	185.35
09/2/17	29.42	400		1800	29.54	-
09/2/18	29.00	200		2000	29.49	-
09/3/23	30.50		200	1800	29.49	202.95
09/3/25	31.00		200	1600	29.49	302.95
09/3/25	30.50	200		1800	29.60	-
09/3/25	30.00	200		2000	29.64	-
09/3/25	30.86		200	1800	29.64	244.36
09/3/26	31.00		200	1600	29.64	272.36
09/3/30	30.35	200		1800	29.72	-
09/3/31	30.50		200	1600	29.72	156.54
09/4/1	29.99	200		1800	29.75	-
09/4/1	30.50		200	1600	29.75	150.48
09/4/2	31.29		200	1400	29.75	308.48
09/4/2	31.50		200	1200	29.75	350.48
09/4/2	32.00		200	1000	29.75	450.48
09/4/7	31.50	200		1200	30.04	-
09/4/8	32.00		200	1000	30.04	392.07
09/4/9	32.52		200	800	30.04	496.07
09/4/9	33.00		200	600	30.04	592.07
合计						6421.80

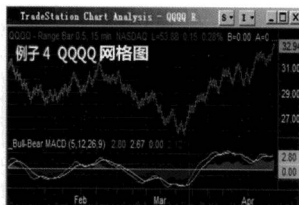
在股价下跌过程中，我们继续买进，买满 2000 股就停止。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



6.6 进销存记录

我们用 Excel 可以计算网格获利交易的相关数据。有 7 个栏目：日期、股价、买数量、卖数量、库存股数、平均成本和盈亏。

- (1) 日期：交易的日期。
- (2) 股价：股票的价格。
- (3) 买数量：买入股票的数量，首次买入股数的 20%。
- (4) 卖数量：卖出股票的数量，首次卖出股数的 20%。

第6章 带保险的网格

(5) 库存股数：库存股数 + 买数量 - 卖数量。

(6) 平均成本：股票的平均成本，盈透证券、Interactive Brokers 的 Traders Workstation 等软件都有平均成本自动计算功能。

(7) 盈亏：(卖出价 - 股票平均成本) × 卖数量。

进销存记录有助于我们进行分析，特别是平均成本一栏，是决定是否卖出的重要依据。股价在超过平均成本时卖出才能获利，千万不要在股价低于平均成本时卖出！

卖空操作则相反，股价低于平均成本才能补货，平均成本是卖空的平均价。

我们只要输入日期、股价、买数量、卖数量等，其他栏目如库存股数和盈亏等自动计算。

例子5（续例子4）

2009年4月9日，QQQQ（PowerShares QQQQ Trust Series）股价为\$33.00，我们的平均成本为\$30.04。2009年4月到期的看跌期权即将到期，我们买入2009年6月到期，行使价\$31.00的看跌期权报价\$1.44。

根据《保本投资法——不跌的股票》一书的理论，在股票累积了一定的升幅（利润）后，新的看跌期权不必是价内（ITM）的。另外，我们的平均成本只有\$30.04，行使价\$31.00的看跌期权已经足够。行使价太高的看跌期权成本很高。

我们先计算目标价格，然后计算盈亏。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	33.50	200	3.46	692.00
200	33.00	200	2.96	592.00
400	32.50	200	2.46	492.00
600	32.00	200	1.96	392.00
800	31.50	200	1.46	292.00
期权金	1.44			(1440.00)
1000	30.04		净利润	1020.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

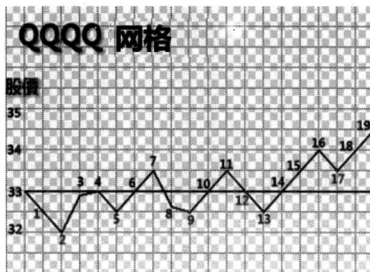
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/4/12	32.50	200		800	30.65	-
09/4/15	32.00	200		1000	30.92	-
09/4/16	32.89		200	800	30.92	393.24
09/4/16	33.00		200	600	30.92	415.24
09/4/16	32.50	200		800	31.32	-
09/4/17	33.05		200	600	31.32	346.43
09/4/17	33.50		200	400	31.32	436.43
09/4/20	32.66	200		600	31.77	-
09/4/20	32.50	200		800	31.95	-
09/4/22	33.00		200	600	31.95	210.22
09/4/22	33.50		200	400	31.95	310.22
09/4/23	33.00	200		600	32.30	-
09/4/23	32.50	200		800	32.35	-
09/4/23	33.00		200	600	32.35	130.11
09/4/24	33.50		200	400	32.35	230.11
09/4/27	34.00		200	200	32.35	330.11
09/4/28	33.50	200		400	32.92	-
09/4/29	34.00		200	200	32.92	215.05
09/4/30	34.50		200	0	32.92	315.05
合计						3332.20

短短两星期，已经获利\$3332.20，回报约为9%。扣除期权金\$1440.00后，纯利为\$1892.20。

比较

传统买入—持有法的利润仅为\$2000.00，扣除期权金\$1440.00后，纯利为\$560.00。

QQQQ 的获利网格如下：



下面是 QQQQ 的网格图：



网格图的价格线是不考虑时间的，只要价格达到我们设定的范围，就结束一根线。所以，收盘价永远等于开盘价，不会出现裂口。

下面是 QQQQ 的普通日线图，指定时间的一根线，有裂口。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街



我们最常用的是网格图，通过网格图我们可以清楚地看见股价的变动范围（网格）。

第 7 章

升市获利法

7.1 升市中让利润奔跑

从股票市场获利的唯一办法是获利时让利润奔跑。但随着股价的上升，网格交易法会卖光手上的存货，即库存为零。

正如在例 5 中，到了 2009 年 4 月 30 日，股价涨到 \$34.50，库存已经等于零。开商店卖商品时也有库存变得越来越少的情况，店主应该补充存货，才能继续做生意。

网格交易法也需要补充存货。

补充存货必须满足两个条件：

- (1) 股价正处于升市。
- (2) 所持看跌期权没有到期或新的看跌期权 IV 不高。

7.2 高位布网

股票全部卖完（零库存）后，价格肯定上升了一定价位。在高价位可以考虑补足存货。我们通常会买满 1000 股（或其倍数，如 10 000 股、10 万股等）。

买满 1000 股后，等于开了一张新的网格。

7.3 拉高看跌期权行使价

一定是股价上涨我们才会将存货卖完，新的网格是在高价位上建立的。但原来的看跌期权（假如还未到期）的行使价一定低于新网格的进场价。我们有必要将看跌期权的行使价拉高。《保本投资法》介绍过如何拉高看跌期权的行使价：

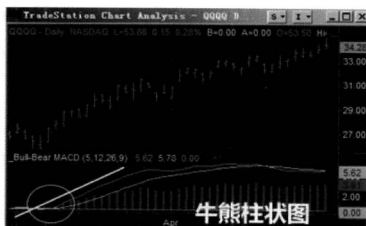
（1）卖出所持看跌期权。

（2）买入新的、行使价略低于（新的看跌期权的行使价不必是价内的）新网格的入场价的看跌期权。

7.4 牛熊MACD

《保本投资法——不跌的股票》介绍过我们自己编写的牛熊 MACD。牛熊 MACD 在显示趋势方面优于其他任何指标，而且有预测趋势开始和结束的功能。

让我们看一下 QQQQ 在 2009 年 4 月 30 日的趋势（我们将牛熊 MACD 在图中显示）：



牛熊柱状线仍在水平线上，一根高于一根，是看涨信号。

7.5 QQQQ历史测试

例子6（续例子5）

第一步：目标价格计算

卖出所持6月份到期、行使价\$31.00的Put收入 \$0.70

买入2009年6月份到期、行使价\$34.00的Put支出 \$1.68

净支出 \$0.98

我们先计算 QQQQ 的目标价格（买入成本是\$34.01），第一目标价是\$34.50。

目标价格计算器				网格: 0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	37.00	200	2.99	598.00
200	36.50	200	2.49	498.00
400	36.00	200	1.99	398.00
600	35.50	200	1.49	298.00
800	35.00	200	0.99	198.00
期权金	0.98			(980.00)
1000	34.01		净利润	1010.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

股价如果涨到\$37.00，将实现\$1010.00的利润（已经扣除抬高看跌期权行使价的期权金费用）。

第二步：网格买卖及盈亏计算

第一目标价的计算公式是：

平均成本 + 看跌期权的期权金

本例平均成本价是\$32.92，加上期权金 \$0.98，得出第一个目标卖出价是\$34.00。

换言之，股价达到\$34.00时才可以卖出。

下面是买卖记录和盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/4/30	34.01	1200		1200	34.01	-
09/5/4	35.00		200	1000	34.01	198.00
09/5/6	34.50	200		1200	34.09	-
09/5/6	35.00		200	1000	34.09	181.67
09/5/7	34.50	200		1200	34.16	-
09/5/7	34.00	200		1400	34.14	-
09/5/8	34.59		200	1200	34.14	90.62
09/5/8	34.00	200		1400	34.12	-
09/5/8	34.50		200	1200	34.12	76.53
09/5/11	33.75	400		1600	34.03	-
09/5/11	34.50		200	1400	34.03	94.90
09/5/12	34.00	200		1600	34.02	-
09/5/13	33.50	200		1800	33.96	-
09/5/13	33.00	200		2000	33.87	-
09/5/19	34.50		600	1400	33.87	379.29
09/5/20	35.00		200	1200	33.87	226.43
09/5/20	34.50	200		1400	33.96	-
09/5/21	34.00	200		1600	33.96	-
09/5/21	33.50	200		1800	33.91	-
09/5/26	34.53		200	1600	33.91	123.62
09/5/27	35.15		200	1400	33.91	247.62
09/5/27	34.50	200		1600	33.99	-
09/5/28	35.00		200	1400	33.99	202.92

第 7 章 升市获利法

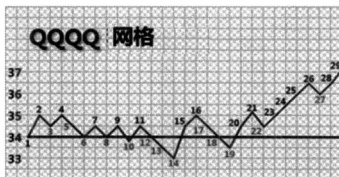
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/6/1	35.73		200	1200	33.99	348.92
09/6/1	36.00		200	1000	33.99	402.92
09/6/1	36.50		200	800	33.99	502.92
09/6/3	36.00	200		1000	34.39	-
09/6/4	36.50		200	800	34.39	422.33
09/6/5	37.05		200	600	34.39	532.33
合计						4031.00

短短 45 日内，利润高达 \$4031.00，回报 10%。所持看跌期权的期权金在上例已经抵消，而且看跌期权尚未到期，\$4301.00 是纯利。

比较

传统买入一持有法的利润仅为\$3000.00。



下面是 QQQQ 的网格图：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子7（续例子6）

2009年6月5日，QQQQ的价格达到\$37.00（实现目标），库存剩下600股。

我们继续进行网格获利操作。

第一步：抬高保险性看跌期权的行使价

卖出所持6月份到期、行使价\$34.00的Put收入 \$0.15

买入2009年8月份到期、行使价\$36.00的Put支出 \$1.65

净支出 \$1.50

我们先计算QQQQ的目标价格（假设买入成本是\$37.00），第一目标价是\$38.50。

股价如果涨到\$40.50，将实现\$1000.00的利润。目标价格计算如下：

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	40.50	200	3.50	700.00
200	40.00	200	3.00	600.00
400	39.50	200	2.50	500.00
600	39.00	200	2.00	400.00
800	38.50	200	1.50	300.00
期权金	1.50			(1500.00)
1000	37.00		净利润	1000.00

第二步：网格买卖及盈亏计算

短短50日内，利润高达\$4253.23，回报10%。扣除保险性期权的期权金\$1500.00，仍获利\$2753.23。测试买卖记录和盈亏计算如下：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/6/5	36.50	200		800	34.92	-
09/6/9	37.00		200	600	34.92	416.75
09/6/10	36.50	200		800	35.31	-
09/6/11	37.00		200	600	35.31	337.56
09/6/12	36.50	200		800	35.61	-
09/6/15	36.00	200		1000	35.69	-

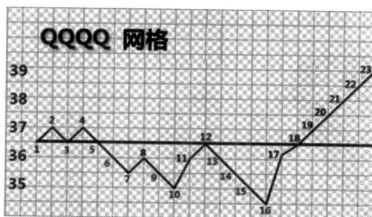
第7章 升市获利法

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/6/17	35.50	200		1200	35.66	-
09/6/17	36.00		200	1000	35.66	68.78
09/6/22	35.50	200		1200	35.63	-
09/6/23	35.00	200		1400	35.54	-
09/6/25	36.00		200	1200	35.54	91.99
09/6/26	36.50		200	1000	35.54	191.99
09/7/2	36.00	200		1200	35.62	-
09/7/2	35.50	200		1400	35.60	-
09/7/7	35.00	200		1600	35.53	-
09/7/8	34.50	200		1800	35.41	-
09/7/15	36.26		400	1400	35.41	339.54
09/7/15	36.50		200	1200	35.41	217.77
09/7/16	37.00		200	1000	35.41	317.77
09/7/17	37.50		200	800	35.41	417.77
09/7/21	38.00		200	600	35.41	517.77
09/7/22	38.50		200	400	35.41	617.77
09/7/23	39.00		200	200	35.41	717.77
合计						4253.23

比较

传统买入—持有法的利润仅为\$2500.00。扣除保险性期权的期权金\$1500.00，仅获利\$1000.00。下面是 QQQQ 的获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



例子8（续例子7）

2009 年 7 月 23 日，QQQQ 的价格达到 \$39.00（没有实现目标），库存剩下 200 股，获利\$4253.23。我们继续进行网格获利操作。

第一步：抬高保险性看跌期权的行使价

卖出所持 8 月到期、行使价\$37.00 的 Put 收入	\$0.40
买入 2009 年 10 月到期、行使价\$38.00 的 Put 支出	\$1.58
净支出	\$1.18

我们先计算 QQQQ 的目标价格（假设买入成本是\$39.00），第一目标价是 40.00。股价如果涨到\$42.00，将实现\$820.00 的利润。

目标价格计算如下：

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	42.00	200	3.00	600.00
200	41.50	200	2.50	500.00
400	41.00	200	2.00	400.00
600	40.50	200	1.50	300.00
800	40.00	200	1.00	200.00
期权金	1.18			(1180.00)
1000	39.00		净利润	820.00

第7章 升市获利法

第二步：网格买卖及盈亏计算

短短 60 日内，利润高达 \$5563.95，回报 12%。扣除保险性期权的期权金 \$1180.00，仍获利 \$4383.95。测试买卖记录和盈亏计算如下：

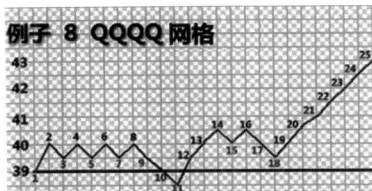
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/7/24	38.80	1400		1600	38.38	-
09/7/30	40.00		200	1400	38.38	324.72
09/7/31	39.50	200		1600	38.52	-
09/8/3	40.00		200	1400	38.52	296.63
09/8/5	39.50	200		1600	38.64	-
09/8/7	40.00		200	1400	38.64	272.05
09/8/10	39.50	200		1600	38.75	-
09/8/11	40.00		200	1400	38.75	250.55
09/8/14	39.50	200		1600	38.84	-
09/8/17	39.00	200		1800	38.86	-
09/8/17	38.50	200		2000	38.82	-
09/8/20	39.50		400	1600	38.82	270.76
09/8/21	40.00		200	1400	38.82	235.38
09/8/24	40.50		200	1200	38.82	335.38
09/8/27	40.00	200		1400	38.99	-
09/8/28	40.50		200	1200	38.99	301.76
09/8/31	40.00	200		1400	39.14	-
09/9/1	39.50	200		1600	39.18	-
09/9/4	40.00		200	1400	39.18	163.82
09/9/8	40.65		200	1200	39.18	293.82
09/9/9	41.00		200	1000	39.18	363.82
09/9/10	41.50		200	800	39.18	463.82
09/9/16	42.00		200	600	39.18	563.82
09/9/17	42.50		200	400	39.18	663.82
09/9/23	43.00		200	200	39.18	763.82
合计						5563.95

比较

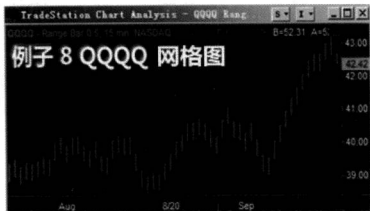
传统买入一持有法的利润仅为\$4200.00。扣除保险性期权的期权金 \$1180.00，仅获利\$3020.00。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 0000 的获利网格：



OOOO 2009 年 7 月 24 日至 2009 年 9 月 23 日的网格图如下:



例子9 (续例子8)

2009年9月23日,QQQQ的价格达到\$43.00(实现目标),库存只有200股。我们继续进行网格获利操作。

第一步：抬高保險性看跌期权的行使价

先将看跌期权行使价拉高。

卖出所持 2009 年 10 月到期、行使价\$38 的 Put 收入 \$0.11

买入 2009 年 11 月到期、行使价\$42 的 Put 支出	\$1.42
-----------------------------------	--------

净支出	\$1.31
-----	--------

第7章 升市获利法

我们将目标价设为\$43.50。如果股价达到\$45.50，扣除看跌期权的期权金\$1310.00，将可获利\$1190.00。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	45.50	200	3.50	700.00	
200	45.00	200	3.00	600.00	
400	44.50	200	2.50	500.00	
600	44.00	200	2.00	400.00	
800	43.50	200	1.50	300.00	
期权金	1.31			(1310.00)	
1000	42.00		净利润	1190.00	

第二步：网格买卖及盈亏计算

让我们看看买卖记录和盈亏计算：

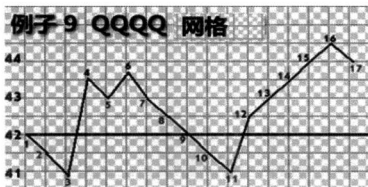
由于我们已经累积了不错的利润，我们可以购买更多的股票。在2009年9月24日，QQQQ 股价下跌，在\$42.00的价位我们可以买入1200股。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/24	42.00	1200		1400	41.60	-
09/10/1	41.50	200		1600	41.59	-
09/10/2	40.72	200		1800	41.49	-
09/10/21	43.50		1200	600	41.49	2413.21
09/10/22	43.00	200		800	41.87	-
09/10/23	43.69		200	600	41.87	364.65
09/10/26	43.00	200		800	42.15	-
09/10/27	42.50	200		1000	42.22	-
09/10/28	42.00	200		1200	42.18	-
09/10/28	41.50	200		1400	42.09	-
09/10/30	41.00	200		1600	41.95	-
09/11/6	42.50		600	1000	41.95	329.98
09/11/9	43.00		200	800	41.95	209.99
09/11/9	43.50		200	600	41.95	309.99
09/11/11	44.00		200	400	41.95	409.99
09/11/16	44.50		200	200	41.95	509.99
09/11/19	44.00	200		400	42.98	-
合计						4547.83

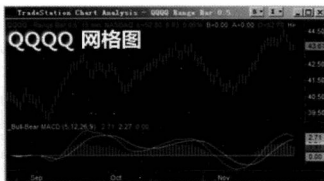
网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

两个月间,盈利\$4547.83,回报 8%。扣除期权金\$1310.00,纯利为\$3237.83。

下面是 QQQQ 的获利网格:



下面是 QQQQ 的网格图:



比较

传统买入—持有法的利润仅为\$2000.00。扣除保险性期权的期权金\$1310.00,仅获利\$690.00。

例子10 (续例子9)

2009年11月19日,QQQQ的价格达到\$44.00(未实现目标),库存只有400股。2009年11月的\$42.00看跌期权已经到期!看跌期权没有价值。

我们继续进行网格获利操作。

2010年1月到期、行使价\$43.00的看跌期权报价\$1.34。我们买进期权。

第 7 章 升市获利法

第一步：计算目标价

股票成本\$43.30 加上看跌期权的期权金\$1.34，合计\$44.60。目标价设为\$44.50。

平均成本与目标价计算如下：

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	46.50	200	3.20	640.00	
200	46.00	200	2.70	540.00	
400	45.50	200	2.20	440.00	
600	45.00	200	1.70	340.00	
800	44.50	200	1.20	240.00	
期权金	1.34			(1340.00)	
1000	43.30		净利润	860.00	

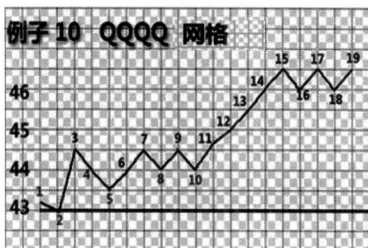
下面是交易记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/20	43.30	1200		1600	43.22	-
09/11/27	43.00	200		1800	43.19	-
09/12/4	44.50		200	1600	43.19	261.11
09/12/4	44.00	200		1800	43.28	-
09/12/8	43.50	200		2000	43.31	-
09/12/8	44.00		200	1800	43.31	138.89
09/12/10	44.50		200	1600	43.31	238.89
09/12/11	44.00	200		1800	43.38	-
09/12/14	44.50		200	1600	43.38	223.46
09/12/17	44.00	200		1800	43.45	-
09/12/21	44.67		200	1600	43.45	243.74
09/12/21	45.00		200	1400	43.45	309.74
09/12/23	45.50		200	1200	43.45	409.74
09/12/24	46.00		200	1000	43.45	509.74
10/1/5	46.50		200	800	43.45	609.74
10/1/7	46.00	200		1000	43.96	-
10/1/8	46.50		200	800	43.96	507.79
10/1/12	46.00	200		1000	44.37	-
10/1/14	46.50		200	800	44.37	426.23
合计						3879.07

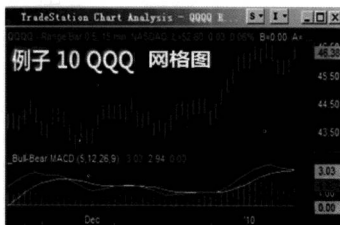
网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

短短两个月就获利\$3879.07，回报率高达 9%。扣除看跌期权的期权金 \$1340.00，净利为\$2539.07。

下面是 QQQQ 的获利网格（本例是上涨的趋势，是理想的获利市况）：



下面是 QQQQ 的网格图：



比较

传统买入一持有法的利润仅为\$3000.00，扣除保险性期权的期权金 \$1340.00，仅获利 \$1660.00。而网格交易法却实现利润\$3452.83，扣除保险金 \$1340.00，纯利为\$2112.83。

第 8 章

跌市保本法

8.1 低位布网等反弹

前面的例子中都是股价上升、先跌后升、先升后跌或升跌波动的市况。股价下跌的市况应该如何处理？购买股票后，唯一能获利的条件是股票上涨！网格交易法也不例外。但是，股票超过一半的时间是不涨的。

我们必须有一套应付股票不涨的策略。

（1）在股票下跌时增加持股量（在低位买进更多股票），等反弹获利。

（2）股票下跌不涨，保本离场。

我们先看看 QQQQ 的例子。

例子11（续例子10）

2010 年 1 月 14 日，QQQQ 的价格达到 \$46.50（实现目标），库存只有 800 股。2010 年 1 月的 \$43.00 看跌期权已经到期！看跌期权没有价值。

我们继续操作。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

第一步：买入期权

买入 2010 年 3 月到期、行使价 \$46.00 的看跌期权，成本为 \$1.32。除行使价 \$46.00 的看跌期权外，我们可以买进行使价 \$47 的看跌期权，但后者比较贵。

第二步：计算目标价格

我们的原则是在股价超过股票成本加看跌期权的期权金后才卖出第一个入市数量 20% 的股票。

本例的第一目标价设定为 \$46.00。

下面是目标价格的详细计算：

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	48.00	200	3.63	726.00
200	47.50	200	3.13	626.00
400	47.00	200	2.63	526.00
600	46.50	200	2.13	426.00
800	46.00	200	1.63	326.00
期权金	1.32			(1320.00)
1000	44.37		净利润	1310.00

下面是买卖记录及盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/1/19	46.00	200		1000	44.70	-
10/1/20	45.50	200		1200	44.83	-
10/1/21	46.06		200	1000	44.83	246.16
10/1/22	45.34	200		1200	44.91	-
10/1/22	45.00	200		1400	44.93	-
10/1/22	44.50	200		1600	44.87	-
10/1/28	44.00	200		1800	44.78	-
10/1/28	43.50	200		2000	44.65	-
10/1/29	43.00	200		2200	44.50	-
10/2/5	42.50	200		2400	44.33	-
10/3/1	45.00		1000	1400	44.33	667.82
10/3/2	45.54		200	1200	44.33	241.56

第 8 章 跌市保本法

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/3/5	46.10		200	1000	44.33	353.56
10/3/5	46.50		200	800	44.33	433.56
10/3/9	47.00		200	600	44.33	533.56
10/3/12	47.52		200	400	44.33	637.56
10/3/15	47.00	200		600	45.22	-
10/3/16	47.50		600	0	45.22	1367.13
合计						4480.93

本例是先跌后升的走势。短短两个月内获利 \$4480.93，回报高达 7%。扣除看跌期权的成本\$1320.00 后，净利润高达\$3140.93。

8.2 增加保险性看跌期权

QQQQ 一路下跌，2010 年 2 月 5 日跌到\$42.50。我们继续买进，合共 2400 股。这时，原来持有的看跌期权价值涨到\$3.60，但数量不足以对库存进行对冲。我们必须买入 24 张看跌期权。

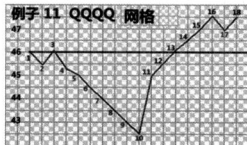
我们进行以下操作。

卖出所持 2010 年 3 月到期、行使价\$46.00 的 Put 收入 \$3.60

买入双倍 2010 年 3 月到期、行使价\$44.00 的 Put 支出 \$1.90 × 2

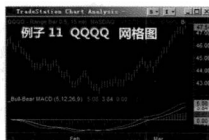
净支出 \$0.20

股价下跌，我们已买入双倍数量的股票，在新的低价位买进双倍看跌期权才能对冲下跌风险。下面是 QQQQ 的网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



比较

传统买入—持有法的利润仅为\$1500.00。扣除保险性期权的期权金\$1340.00，仅获利 \$160.00。网格交易法却实现利润\$4480.93，扣除保险金\$1340.00，纯利为\$3140.93。

例子12（续例子11）

2010年3月16日，QQQQ的价格为\$47.50。2010年5月到期，行使价\$47.00的看跌期权报价 \$1.32。

我们继续操作。

第一步：买入保险性看跌期权

买入2010年5月到期、行使价\$47.00的看跌期权，成本\$1.32。

第二步：计算目标价格

第一目标价设定为 \$48.50。

目标价格计算器					网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	50.50	300	3.00	900.00	
300	50.00	300	2.50	750.00	
600	49.50	300	2.00	600.00	
900	49.00	300	1.50	450.00	
1200	48.50	300	1.00	300.00	
期权金	1.32			(1980.00)	
1500	47.50		净利润	1020.00	

本例首次买入数量为 1500 股，因为 2009 年 1 月入市以来，累积了不少的利润，足够买入 1500 股 QQQQ。看跌期权的数量也必须为 15 才足够对冲 1500 股 QQQQ。

8.3 补仓

我们布下双向获利的网格：股价向上时卖出股票获利，股价下跌时，补仓，等反弹。

(1) 用自有资金买进股票。

(2) 股价向下时用保证金继续买进股票，到保证金用完即止；IRA 等退休金账户不能用保证金买进。

(3) 在低位买入双倍的保险性看跌期权。

(4) 股价不涨，兑现看跌期权，保住绝大部分本金离场。

下面是买卖记录及盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/3/17	47.59	1500		1500	47.59	-
10/3/25	48.50		300	1200	47.59	273.00
10/3/25	48.00	300		1500	47.67	-
10/3/30	48.50		300	1200	47.67	248.40
10/4/1	48.00	300		1500	47.74	-
10/4/5	48.50		300	1200	47.74	228.72
10/4/9	49.00		300	900	47.74	378.72
10/4/14	49.57		300	600	47.74	549.72
10/4/15	50.00		300	300	47.74	678.72
10/4/16	49.50	300		600	48.62	-
10/4/19	49.00	300		900	48.75	-
10/4/19	49.50		300	600	48.75	226.24
10/4/21	50.00		300	300	48.75	376.24
10/4/22	49.50	300		600	49.12	-
10/4/22	50.00		300	300	49.12	263.12
10/4/23	50.50		200	100	49.12	275.41
合计						3498.29

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

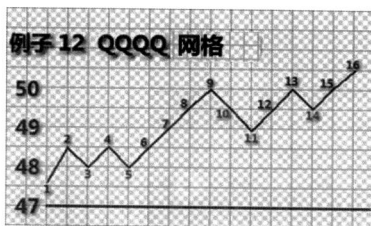
比较

本例是强趋势升市，传统买入-持有法的利润比较高，为\$4500.00。扣除
保险性期权的期权金\$1980.00，获利\$2520.00。

网格交易法仅实现利润\$3498.29，扣除保险金 \$1980.00，纯利为\$1518.29。

在明显升市，传统买入—持有策略获利较高，但明显升市出现的时间很短。
大多数的市况是波动市。

下面是 QQQQ 的获利网格。



QQQQ 的网格图如下：



8.4 套现看跌期权

买满股票后股价急跌,怎么办?我们先别恐慌,因为我们有看跌期权在手。让我们看一下 QQQQ 在 2010 年 5 月市场动荡时的情形,看我们的“保本投资法 + 网格交易法”如何抵抗这次小型股灾。

例子13 (续例子12)

2010 年 4 月 23 日,QQQQ 的价格为\$50.50,我们几乎卖掉所有库存。2010 年 5 月到期,行使价 \$47.00 的看跌期权价值剩下\$0.17。

我们继续操作。

第一步：买入期权

2010 年 6 月份到期,行使价 \$50.00 的看跌期权报价 \$1.11。我们买入 1500 股 QQQQ,成本为\$50.09。

第二步：计算目标价格

第一目标价设定为 \$51.00。

目标价格计算器				网格: 0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	53.00	300	2.91	873.00	
300	52.50	300	2.41	723.00	
600	52.00	300	1.91	573.00	
900	51.50	300	1.41	423.00	
1200	51.00	300	0.91	273.00	
期权金	1.11			(1665.00)	
1500	50.09		净利润	1200.00	

下面是买卖记录及盈亏计算。

2010 年 5 月 6 日,已经买满 3000 股(动用保证金)。根据网格交易法规则(3),我们必须停止买入。平均成本为\$49.00,我们在补货过程全部买入行使价\$49.00 的看跌期权,成本为\$1.55。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

由于市场动荡,看跌期权成本非常高。在2010年4月23日,行使价\$50.00的看跌期权成本才\$1.11。到2010年5月25日,股价低见\$43.23,收市\$44.70,平均成本为\$49.29。持有的3000股QQQQ亏损\$13 779.00。

\$50.00的期权值为\$5.50,获利: $(5.50 - 1.11) \times 15 \times 100 = \6585

\$49.00的期权值为\$4.50,获利: $(4.50 - 1.55) \times 15 \times 100 = \4425

期权总获利: $6585 + 4425 = \$11\ 010.00$

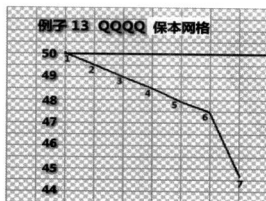
净损失: $13\ 779 - 11\ 010 = \$2769.00$

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/4/23	50.09	1500		1500	50.09	-
10/4/27	49.50	300		1800	49.99	-
10/4/28	49.00	300		2100	49.85	-
10/5/4	48.50	300		2400	49.68	-
10/5/5	47.98	300		2700	49.49	-
10/5/6	47.50	300		3000	49.29	-
10/5/25	44.70		3000	0	49.29	(13 779.00)
Put						11 010.00
合计						(2769.00)

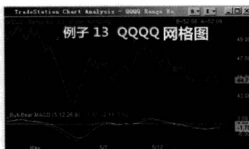
比较

本例是下跌趋势市,传统买入—持有法亏损为\$8085.00,网格交易法仅损失\$2769.00。

下面是QQQQ的保本网格:



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价一直没有上涨。



在跌市，“保本投资法 + 网格交易法”比传统的买入—持有策略更能保本。本例中，QQQQ 从 \$50.00 跌到 \$44.70，下跌 \$5.30（约 10%），但保本投资法只损失 \$2769.00（约 2.5%）。这就是保本投资的超强抗跌功能。

例子14（续例子13）

2010 年 5 月 25 日，我们亏损离场。2010 年 5 月 26 日，QQQQ 跌到 \$44.12。我们继续入市。

第一步：买入期权

2010 年 7 月到期、行使价 \$44.00 的看跌期权报价 \$1.85。我们买进该看跌期权。

第二步：计算目标价格

44.12 （股票成本）+ 1.85 （看跌期权的期权金）= $\$45.97$ ，这是我们的保本点。第一目标价设定为 $\$46.00$ 。

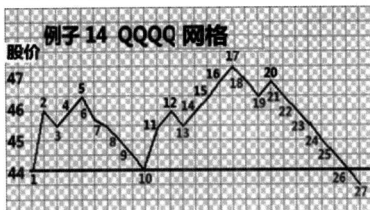
目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	48.00	300	3.88	-1164.00
300	47.50	300	3.38	-1014.00
600	47.00	300	2.88	-864.00
900	46.50	300	2.38	-714.00
1200	46.00	300	1.88	-564.00
期权金	1.85			(2775.00)
1500	44.12		净利润	1545.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

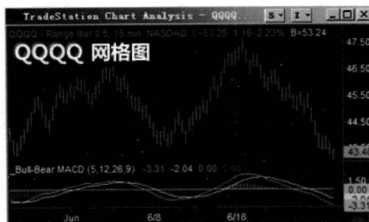
2010 年 6 月 29 日，QQQQ 跌到\$43.50。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/5/26	44.12	1500		1500	44.12	-
10/6/1	46.00		300	1200	44.12	564.00
10/6/1	45.50	300		1500	44.40	-
10/6/2	46.00		300	1200	44.40	481.20
10/6/3	46.50		300	900	44.40	631.20
10/6/4	45.75	300		1200	44.73	-
10/6/4	45.50	300		1500	44.89	-
10/6/4	45.00	300		1800	44.91	-
10/6/7	44.50	300		2100	44.85	-
10/6/8	44.00	300		2400	44.74	-
10/6/11	45.50		300	2100	44.74	227.33
10/6/14	46.00		300	1800	44.74	377.33
10/6/14	45.50	300		2100	44.85	-
10/6/15	46.00		300	1800	44.85	344.85
10/6/15	46.50		300	1500	44.85	494.85
10/6/16	47.00		300	1200	44.85	644.85
10/6/21	47.54		300	900	44.85	806.85
10/6/21	47.00	300		1200	45.39	-
10/6/21	46.50	300		1500	45.61	-
10/6/22	47.00		300	1200	45.61	416.91
10/6/22	46.50	300		1500	45.79	-
10/6/23	46.00	300		1800	45.82	-
10/6/24	45.50	300		2100	45.78	-
10/6/25	45.00	300		2400	45.68	-
10/6/29	44.50	300		2700	45.55	-
10/6/29	44.00	300		3000	45.39	-
10/6/29	43.50	300		3300	45.22	-
合计						4,989.36

下面是 QQQQ 的获利网格：



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价又跌回原来的水平。



比较

本例是先升后跌市，传统买入—持有法将亏损\$930.00。网格交易法却获利\$4898.36，回报 7%。扣除保险金\$2775.00，净利为\$2123.36。

例子 15（续例子 14）

2010 年 6 月 29 日，我们满仓，并持有 8 月份到期的看跌期权。我们继续持有等反弹，并已经拥有看跌期权。

计算目标价格

第一目标价设定为\$47.00。每次卖出数量设为 400 股。

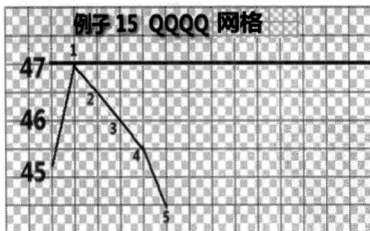
网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	49.00	400	3.78	1512.00	
300	48.50	400	3.28	1312.00	
600	48.00	400	2.78	1112.00	
900	47.50	400	2.28	912.00	
1200	47.00	400	1.78	712.00	
期权金	1.80			(2700.00)	
3000	45.22		净利润	2860.00	

QQQQ 到 2010 年 8 月 9 日才涨到 \$47.00。卖出 1600 股后掉头下跌，到 8 月份期权即将到期时我们买满 3300 股即停止。我们等待股价上升。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/8/9	47.00		1600	1700	45.22	2848.00
10/8/10	46.50	400		2100	45.47	-
10/8/11	45.95	400		2500	45.54	-
10/8/11	45.50	400		2900	45.54	-
10/8/12	44.68	400		3300	45.43	-
合计						2848.00

下面是 QQQQ 的获利网格：



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价涨了又跌。



比较

本例是先升后跌市，传统买入—持有法将亏损 \$1782.00。网格交易法却获利 \$2848.00，回报 4%。扣除保险金 \$2700.00，净利为\$148.00，足见保本投资法的抗跌效力！

例子 16（续例子 15）

2010 年 8 月 12 日，我们满仓，并持有 8 月份到期的看跌期权。到 8 月 20 日，股价仍然没有超过平均成本\$45.43。

我们必须续保。我们买入 2010 年 9 月份到期、行使价 \$45.00 的看跌期权，成本为\$1.20。

第一目标价为\$47.00。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	49.00	400	3.57	1428.00
300	48.50	400	3.07	1228.00
600	48.00	400	2.57	1028.00
900	47.50	400	2.07	828.00
1200	47.00	400	1.57	628.00
期权金	1.20			(3960.00)
3300	45.43		净利润	1180.00

到 2010 年 9 月 17 日，期权到期，股价涨到 \$49.00。所持看跌期权没有价值。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续保

买入 10 月份到期、行使价\$48.00 的看跌期权，成本为\$1.05。我们需要 33 张合约。

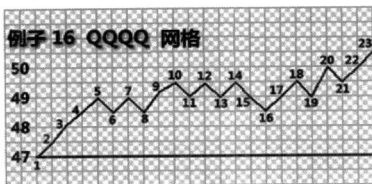
到 2010 年 10 月 13 日已经卖完库存，且看跌期权到期，我们结束本交易。

下面是交易记录和盈亏计算：

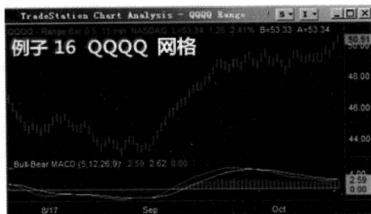
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/9/13	47.00		800	2500	45.44	1,256.00
10/9/14	47.50		400	2100	45.44	825.86
10/9/17	48.09		400	1700	45.44	1,061.86
10/9/20	48.50		400	1300	45.44	1,225.86
10/9/21	49.00		400	900	45.44	1,425.86
10/9/22	48.50	400		1300	46.38	-
10/9/23	49.00		400	900	46.38	1,048.67
10/9/23	48.50	400		1300	47.03	-
10/9/24	49.26		400	900	47.03	891.54
10/9/24	49.50		400	500	47.03	987.54
10/9/28	49.00	400		900	47.91	-
10/9/29	49.50		400	500	47.91	637.52
10/9/30	49.00	400		900	48.39	-
10/10/1	49.50		400	500	48.39	443.07
10/10/1	49.00	400		900	48.66	-
10/10/4	48.50	400		1300	48.61	-
10/10/5	49.00		400	900	48.61	155.03
10/10/5	49.50		400	500	48.61	355.03
10/10/6	49.00	400		900	48.78	-
10/10/11	50.00		400	500	48.78	486.13
10/10/12	49.50	400		900	49.10	-
10/10/12	50.00		400	500	49.10	358.96
10/10/13	50.50		400	100	49.10	558.96
合计						11717.90

一个月內获利\$11717.90，回报高达 25%。

下面是 QQQQ 的获利网格：



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价涨了。



比较

本例是升市，传统买入—持有法将获利\$16 730.00。网格交易法却获利\$11 718.00，回报 16%，扣除保险金\$3960.00，净利为\$7758.00。

强势升市，传统买入—持有策略将更加有利可图。

例子17（续例子16）

2010 年 10 月 13 日，我们空仓，必须入市。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

第一步：买入期权

2010年10月14日,QQQQ回落到\$50.20,我们买入1800股,并买入2010年12月到期、行使价\$50.00的看跌期权,成本为\$1.53。

第二步：计算目标售价

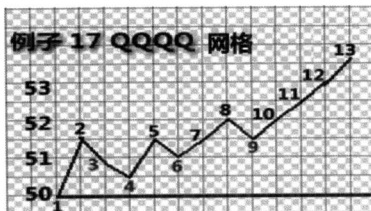
我们定第一目标价为\$51.50。

目标价格计算器				网格: 0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	53.50	400	3.30	1320.00
300	53.00	400	2.80	1120.00
600	52.50	400	2.30	920.00
900	52.00	400	1.80	720.00
1200	51.50	400	1.30	520.00
期权金	1.53			(2754.00)
1800	50.20		净利润	1846.00

下面是买卖记录和盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/14	50.20	1800		1800	50.20	-
10/10/15	51.50		400	1400	50.20	520.00
10/10/18	50.82	400		1800	50.34	-
10/10/18	50.50	400		2200	50.37	-
10/10/20	51.50		400	1800	50.37	453.09
10/10/21	51.00	400		2200	50.48	-
10/10/22	51.50		400	1800	50.48	407.07
10/10/25	52.00		400	1400	50.48	607.07
10/10/26	51.50	400		1800	50.71	-
10/10/26	52.00		400	1400	50.71	516.61
10/11/1	52.50		400	1000	50.71	716.61
10/11/3	53.00		400	600	50.71	916.61
10/11/4	53.68		400	200	50.71	1188.61
合计						5325.69

下面是 QQQQ 的获利网格：



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价涨了。



比较

本例是升市，传统买入一持有法将获利\$6264.00。网格交易法却获利\$5325.69，回报 6%，扣除保险金\$2754.00，净利为\$2571.29。

例子18（续例子17）

2010 年 11 月 4 日，我们几乎空仓，必须入市。我们买入 1800 股，成本为\$53.50。

第一步：买入期权

卖出所持 12 月到期、行使价\$50.00 的 Put 收入 \$0.37

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

买入 2010 年 12 月到期、行使价\$53.00 的 Put 支出	\$1.12
净支出	\$ 0.75

第二步：计算目标售价

$53.50 (\text{股价}) + 0.75 (\text{期权金}) = \54.25 。

我们定第一目标价为\$54.50。

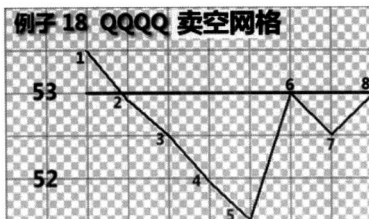
目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	56.50	400	3.00	1200.00
300	56.00	400	2.50	1000.00
600	55.50	400	2.00	800.00
900	55.00	400	1.50	600.00
1200	54.50	400	1.00	400.00
期权金	0.75			(1350.00)
1800	53.50		净利润	2650.00

本例是明显跌势，下跌时继续购买，满 3600 股即停止，等反弹。

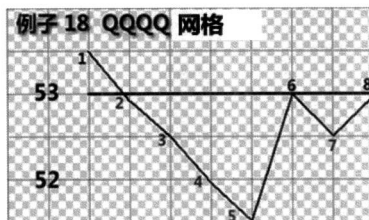
下面是买卖记录和盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/11/4	53.50	1800		2000	53.22	-
10/11/11	52.89	400		2400	53.17	-
10/11/12	52.50	400		2800	53.07	-
10/11/16	51.95	400		3200	52.93	-
10/11/16	51.50	400		3600	52.77	-
10/11/24	53.00		400	3200	52.77	91.37
10/11/29	52.50	400		3600	52.74	-
10/12/1	53.00		400	3200	52.74	103.44
合计						194.81

下面是 QQQQ 的卖空网格。本例是先跌后升的市况，网格交易法获利不大。



从 QQQQ 的网格图可以看出，股价一直下跌，在后期才回升，但仍未上升到原来水平，网格交易法已经获小利。



比较

本例是跌市，传统买入—持有法将亏损\$900.00。网格交易法却获利\$194.00，回报 0.21%，扣除保险金\$1350.00，净亏损\$1156.00。

总结

网格交易法较之于传统买入—持有法有很多优点。网格交易法配合保本投资法的看跌期权，将可以抵抗股灾和金融海啸。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

从 2009 年 1 月 4 日入市，保持不离场状态（永远持有股票），年回报 2009 年为 71%，2010 年（截止到 12 月 2 日）为 39%。可以持续操作并有效获利。

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
09/01/20	09/04/09	6421.80	2500.00	3921.80
09/04/12	09/04/30	3332.20	1440.00	1892.20
09/04/30	09/06/05	4031.00	980.00	3051.00
09/06/05	09/07/23	4253.23	1500.00	2753.23
09/07/24	09/09/23	5563.95	1180.00	4383.95
09/09/24	09/11/19	4547.83	1310.00	3237.83
09/11/20	10/01/14	3879.07	1340.00	2539.07
合计		32029.08	10250.00	21779.08
		回报		71%
开始日	结束日	盈利	期权金	净利
10/01/19	10/03/16	4480.93	1320.00	3160.93
10/03/17	10/04/23	3498.29	1980.00	1518.29
10/04/23	10/05/25	(2769.00)	1665.00	(4434.00)
10/05/26	10/06/29	4989.36	2775.00	2214.36
10/06/29	10/08/12	2848.00	2700.00	148.00
10/08/13	10/10/13	11 717.90	3960.00	7757.90
10/10/14	10/11/04	5325.69	2754.00	2571.69
10/11/04	10/12/01	194.81	1350.00	(1155.19)
合计		30,285.98	18504.00	11781.98
		回报		39%

账户起始资金为\$30 000，到 2010 年 12 月 2 日，已经达到\$92 300.00。

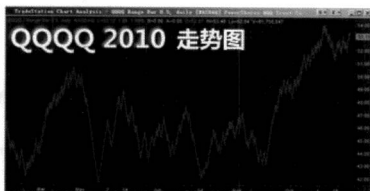
这两年升市，中间有回调，但我们的模型却有很高回报。

传统买入—持有法的获利如下：

2009 年：(46 - 28) × 1000 = \$18 000，回报 60%。

2010 年：(53 - 46) × 1000 = \$7000，回报 23%。

QQQQ2009 年和 2010 年的走势图如下。



第 9 章

卖空布网

前面介绍的网格是建立在股价上涨的预期上的，换言之，是看涨的策略。只有股价上涨才能获利。

前面还介绍了跌市保本的策略，问题是股价有相当一部分时间是下跌的。针对下跌的市场，我们可以（1）用反向的指数基金或 ETF 操作，如 QID 等；或（2）卖空股票，然后用看涨期权对冲风险，再用网格交易法实现利润。

在《保本投资法——不跌的股票》一书的第 16 章，我们提到卖空操作。卖空就是先抛空股票，下跌后买进获利。下面介绍卖空网格。

9.1 结构

卖空网格的结构如下：

- （1）卖空 1000 股（或其倍数）。
- （2）买入看涨期权作保险。
- （3）股价下跌一格就买进（补仓）20%，上涨就继续卖空 20%。

9.2 保险

卖空股票后，买入 ITM 的看涨期权对冲上涨风险。

9.3 QQQQ 卖空测试

例子19

2008 年发生了金融海啸，我们的看涨网格交易法没法获利，买入一持有法更不能获利。我们从 2008 年 1 月开始做卖空操作测试。

第一步：买入看涨期权

2008 年 1 月 2 日，QQQQ 开市报\$51.27，我们卖空 1000 股。2008 年 3 月到期、行使价\$52.00 的看涨期权报\$1.93。由于当时股价下跌，引伸波幅（IV）非常大，看涨期权成本高。

第二步：计算第一目标价格

卖空价为\$51.27，看涨期权的成本为\$1.93，我们将第一目标价设为\$49.50。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	47.50	200	3.77	754.00
200	48.00	200	3.27	654.00
400	48.50	200	2.77	554.00
600	49.00	200	2.27	454.00
800	49.50	200	1.77	354.00
期权金	1.93			(1930.00)
1000	51.27		净利润	840.00

如果股价跌到\$47.50，扣除保险金后获利\$840.00。下面是 QQQQ 的买卖记录和盈亏计算：

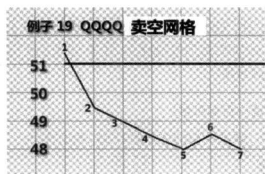
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/2	51.27	-1000		-1000	51.27	-
08/1/4	49.50		-200	-800	51.27	354.00
08/1/4	49.00		-200	-600	51.27	454.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

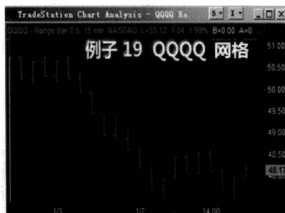
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/4	48.50		-200	-400	51.27	554.00
08/1/7	48.00		-200	-200	51.27	654.00
08/1/7	48.50	-200		-400	49.89	-
08/1/7	48.00		-200	-200	49.89	377.00
合计						2393.00

QQQQ 从 1 月 2 日开始一路下跌，5 天就达到目标，把卖空的 1000 股全部买回，实现利润\$2393.00。下面是 QQQQ 的网格。我们入市后，QQQQ 一路下跌。



从 QQQQ 的网格图我们可以看到，股价下跌了 5%，很快就实现了我们的目标。



例子20（续例子19）

2008年1月7日，我们把卖空的股票全部买回。我们再次卖空。在\$47.50的水平我们继续卖空。

第一步：看涨期权

上例中我们所持有的2008年3月到期、行使价\$52.00的看涨期权还没有到期，市值为\$1.02。

第二步：计算第一目标价格

卖空价为\$47.20，看涨期权的成本为\$1.02，我们将第一目标价设为\$46.00。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	44.00	200	3.20	640.00	
200	44.50	200	2.70	540.00	
400	45.00	200	2.20	440.00	
600	45.50	200	1.70	340.00	
800	46.00	200	1.20	240.00	
期权金	1.02			(1020.00)	
1000	47.20		净利润	1180.00	

下面是QQQQ的买卖记录和盈亏计算：

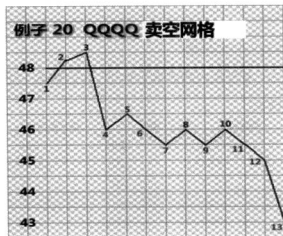
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/7	47.50	-1000		-1000	47.50	-
08/1/8	48.29	-200		-1200	47.63	-
08/1/8	48.50	-200		-1400	47.76	-
08/1/16	46.00		-200	-1200	47.76	351.14
08/1/16	46.50	-200		-1400	47.58	-
08/1/17	46.00		-200	-1200	47.58	315.27
08/1/17	45.50		-200	-1000	47.58	415.27
08/1/17	46.00	-200		-1200	47.31	-
08/1/18	45.50		-200	-1000	47.31	362.72
08/1/18	46.00	-200		-1200	47.09	-
08/1/18	45.50		-200	-1000	47.09	318.93
08/1/18	45.00		-200	-800	47.09	418.93
08/1/22	42.84		-800	0	47.09	3403.74
合计						5586.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

不到一个月，利润达\$5586.00，回报率高达 11.17%。扣除期权金 \$1020.00，纯利为\$4566.00，回报相当不错。

本例是下跌市。入市后 QQQQ 一路下跌。从\$47.50 跌到\$42.84，跌幅达 9.8%。传统的卖空仅获利 9.8%，但我们的网格交易法却能获利 11.17%。

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



QQQQ 在我们卖空后一路下跌，到 1 月 22 日，我们已经补回卖空的全部股票，实现利润 \$5586.00。

从下面的 QQQQ 网格图可以看出，股价从\$48.50 跌到\$43.00，下跌了 \$4.50。传统的卖空只能获利\$4500.00，但网格交易法却在扣除保险金后获利 \$4566.00。可见，网格交易法较传统的直接卖空更优。

传统的卖空有风险，但我们的保险性看涨期权却令我们的损失降到最低。



例子21（续例子20）

2008年1月22日，我们把卖空的股票全部买回。我们再次卖空。在1月22日收市\$44.21的水平我们继续卖空。

第一步：看涨期权

上例中我们所持有的看涨期权还没有到期，2008年1月22日值\$0.12。QQQQ价格已经跌到\$44.21，所持看涨期权变得没有价值，保险不足。我们必须拉低行使价：

卖出所持2008年3月到期、行使价\$52的Call收入	\$0.12
买入2008年2月到期、行使价\$46的Call支出	\$0.79
净支出	\$0.67

第二步：计算第一目标价格

卖空价为\$44.50，看涨期权的成本为\$0.67，第一目标价为\$44.00。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	42.00	200	2.50	500.00	
200	42.50	200	2.00	400.00	
400	43.00	200	1.50	300.00	
600	43.50	200	1.00	200.00	
800	44.00	200	0.50	100.00	
期权金	0.67			(670.00)	
1000	44.50		净利润	830.00	

卖空后QQQQ波段上升。2008年1月31日升到\$45.00，我们继续卖空，满2000股暂停，等价格回落。

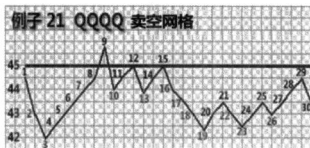
2008年2月5日，股价下跌，低于平均卖空价格，我们补仓。

2008年2月15日，所持看涨期权变得没有价值，必须买进新的看涨期权作保险。从2008年1月22日至2008年2月15日，短短一个月内，实现利润\$3730.01。扣除看涨期权成本\$670.00，纯利为\$3060.01，回报7.46%。下面是盈亏计算：

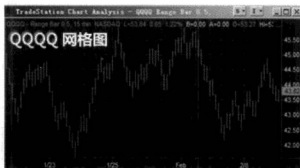
网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/22	44.50	-1000		-1000	44.50	-
08/1/23	42.54		-600	-400	44.50	1176.00
08/1/23	42.00		-200	-200	44.50	500.00
08/1/23	42.50	-200		-400	43.50	-
08/1/23	43.00	-200		-600	43.33	-
08/1/23	43.50	-200		-800	43.38	-
08/1/23	44.00	-200		-1000	43.50	-
08/1/24	44.50	-200		-1200	43.67	-
08/1/25	45.85	-400		-1600	44.21	-
08/1/28	44.00		-200	-1400	44.21	42.50
08/1/29	44.57	-200		-1600	44.26	-
08/1/30	45.00	-200		-1800	44.34	-
08/1/31	43.86		-200	-1600	44.34	95.94
08/1/31	44.50	-200		-1800	44.36	-
08/1/31	45.00	-200		-2000	44.42	-
08/2/5	44.00		-400	-1600	44.42	168.71
08/2/6	43.50		-200	-1400	44.42	184.36
08/2/6	43.00		-200	-1200	44.42	284.36
08/2/7	42.35		-200	-1000	44.42	414.36
08/2/7	43.00	-200		-1200	44.18	-
08/2/7	43.50	-200		-1400	44.09	-
08/2/7	43.00		-200	-1200	44.09	217.40
08/2/7	42.50		-200	-1000	44.09	317.40
08/2/7	43.00	-200		-1200	43.91	-
08/2/8	43.50	-200		-1400	43.85	-
08/2/8	43.00		-200	-1200	43.85	169.57
08/2/8	43.50	-200		-1400	43.80	-
08/2/11	44.00	-200		-1600	43.82	-
08/2/13	44.50	-200		-1800	43.90	-
08/2/15	43.50		-400	-1400	43.90	159.43
合计						3730.01

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



例子22（续例子21）

2008 年 2 月 15 日，我们持有的看涨期权已经到期。

我们再次买入下一期（2008 年 4 月）行使价\$45.00 的看涨期权，成本为\$1.40。我们继续卖空，平均成本为\$43.90。

看涨期权已经选择好，目标价设为\$42.50。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	40.50	200	3.40	680.00	
200	41.00	200	2.90	580.00	
400	41.50	200	2.40	480.00	
600	42.00	200	1.90	380.00	
800	42.50	200	1.40	280.00	
期权金	1.40			(1400.00)	
1000	43.90		净利润	1000.00	

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

到 2008 年 3 月 18 日，股价跌到\$43.00，我们卖空满 2000 股，平均成本为\$42.83。我们加倍购买看涨期权。2008 年 5 月到期、行使价\$45.00 的看涨期权报价\$1.17，10 张合约成本为\$1170.00。

但 QQQQ 价格居高不下，到 2008 年 4 月 18 日，原来购买的行使价\$45.00 的看涨期权到期，值\$0.65。我们卖掉它，买入 2008 年 5 月到期、行使价\$45.00 的看涨期权，成本为\$1.17。

卖出所持 2008 年 4 月到期、行使价\$45 的 Call 收入 \$0.65

买入 2008 年 5 月到期，行使价\$45 的 Call 支出 \$1.17

净支出 \$0.52

我们持有 20 张期权，总成本为： $(1.17 + 0.52) = \$1.69$ 。

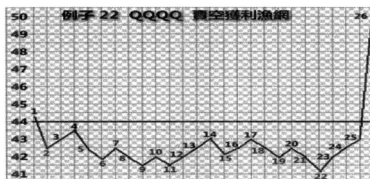
到 2008 年 5 月 16 日（期权到期日），股价仍然在 \$50.00 的水平，我们离场。截止到 2008 年 5 月 16 日，盈亏计算如下：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/2/19	44.39	-200		1600	43.96	-
08/3/3	42.50		-200	1400	43.96	292.00
08/3/4	43.00	-200		-1600	43.84	-
08/3/5	43.50	-200		-1800	43.80	-
08/3/6	42.50		-200	-1600	43.80	260.44
08/3/7	41.91		-200	-1400	43.80	378.44
08/3/7	42.50	-200		-1600	43.64	-
08/3/7	42.00		-200	-1400	43.64	327.89
08/3/7	41.50		-200	1200	43.64	427.89
08/3/7	42.00	-200		1400	43.41	-
08/3/10	41.50		-200	1200	43.41	381.05
08/3/11	42.00	-200		1400	43.20	-
08/3/11	42.50	-200		1600	43.12	-
08/3/12	43.00	-200		1800	43.10	-
08/3/13	42.21		-200	1600	43.10	178.70
08/3/13	42.50	-200		1800	43.04	-
08/3/13	43.00	-200		2000	43.03	-
08/3/14	42.50		-200	1800	43.03	106.56
08/3/14	42.00		-200	1600	43.03	206.56

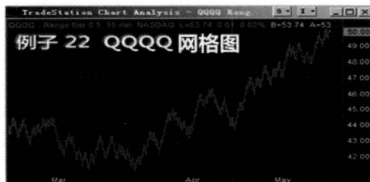
第9章 卖空布网

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/14	42.50	-200		1800	42.97	-
08/3/14	42.00		-200	1600	42.97	194.72
08/3/17	41.26		-200	1400	42.97	342.72
08/3/17	42.00	-200		1600	42.85	-
08/3/18	42.50	-200		1800	42.81	-
08/3/18	43.00	-200		2000	42.83	-
08/5/16	50.00		-2000	0	42.83	(14 336.97)
\$45 call =	\$5.00					10 000.00
合计						(1240.01)

直接卖空将亏损\$5690.00，而我们仅亏损\$2930.01。



QQQQ 的网格图如下：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子23（续例子22）

2008年5月19日，我们继续入市。QQQQ 股价为\$50.25，我们卖空 1000 股，买入 2008 年 6 月到期、行使价\$51.00 的看涨期权，成本为\$0.78。

看涨期权已经选择好，目标价格为\$49.00。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	47.00	200	3.25	650.00
200	47.50	200	2.75	550.00
400	48.00	200	2.25	450.00
600	48.50	200	1.75	350.00
800	49.00	200	1.25	250.00
期权金	0.78			(780.00)
1000	50.25		净利润	1470.00

到 2008 年 6 月 20 日（期权到期日）获利\$4248.76，回报 6.89%，扣除保险性期权的成本\$780.00，纯利为\$3468.77。

我们仍然卖空 1000 股。

从 2008 年 5 月 19 日到 6 月 20 日的一个月间，QQQQ 从 \$50.25 跌到 \$47.50，传统卖空获利 \$3000.00。而我们的卖空获利网格加上保本投资法却获利 \$3468.77，且有保险性看涨期权对冲股票上涨风险。可见卖空获利网格加上保本投资法是熊市制胜的最佳组合。下面是买卖记录和盈亏计算：

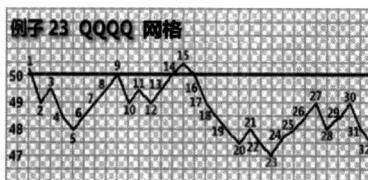
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/19	50.25	-1000		-1000	50.25	-
08/5/20	49.00		-200	-800	50.25	250.00
08/5/21	49.50	-200		-1000	50.10	-
08/5/21	48.50		-200	-800	50.10	320.00
08/5/23	48.00		-200	-600	50.10	420.00
08/5/27	48.50	-200		-800	49.70	-
08/5/27	49.00	-200		-1000	49.56	-
08/5/29	49.50	-200		-1200	49.55	-
08/5/30	50.00	-200		-1400	49.61	-
08/6/2	49.00		-200	-1200	49.61	122.86
08/6/3	49.50	-200		-1400	49.60	-

第 9 章 卖空布网

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/6/3	49.00		-200	-1200	49.60	119.59
08/6/4	49.50	-200		-1400	49.58	-
08/6/5	50.00	-200		-1600	49.64	-
08/6/5	50.50	-200		-1800	49.73	-
08/6/6	50.00			-1800	49.73	-
08/6/9	49.00		-200	-1600	49.73	146.39
08/6/9	48.50		-200	-1400	49.73	246.39
08/6/11	48.00		-200	-1200	49.73	346.39
08/6/11	47.50		-200	-1000	49.73	446.39
08/6/12	48.00	-200		-1200	49.44	-
08/6/12	47.50		-200	-1000	49.44	388.66
08/6/12	47.00		-200	-800	49.44	488.66
08/6/13	47.70	-200		-1000	49.09	-
08/6/13	48.00	-200		-1200	48.91	-
08/6/16	48.50	-200		-1400	48.85	-
08/6/16	49.00	-200		-1600	48.87	-
08/6/19	48.00		-400	-1200	48.87	348.66
08/6/19	48.50	-200		-1400	48.82	-
08/6/19	49.00	-200		-1600	48.84	-
08/6/20	48.00		-400	-1200	48.84	336.50
08/6/20	47.50		-200	-1000	48.84	268.25
合计						4248.76

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

QQQQ 的网格图如下：



例子24（续例子23）

2008 年 6 月 20 日，我们仍然卖空 1000 股，卖空平均成本为\$48.84，必须买入 8 月到期、行使价\$49.00 的看涨期权。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	45.50	200	3.34	668.00
200	46.00	200	2.84	568.00
400	46.50	200	2.34	468.00
600	47.00	200	1.84	368.00
800	47.50	200	1.34	268.00
期权金	1.28			(1280.00)
1000	48.84		净利润	1060.00

目标价格为 \$47.50。下面是买卖记录及盈亏计算：

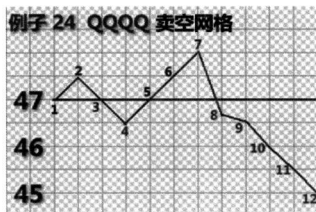
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/6/23	47.00		-200	-800	48.84	368.00
08/6/23	47.50	-200		-1000	48.57	-
08/6/24	47.00		-200	-800	48.57	314.65
08/6/24	46.50		-200	-600	48.57	414.65
08/6/24	47.00	-200		-800	48.18	-
08/6/25	47.50	-200		-1000	48.04	-
08/6/25	48.00	-200		-1200	48.04	-
08/6/26	46.71		-400	-800	48.04	530.65

第9章 卖空布网

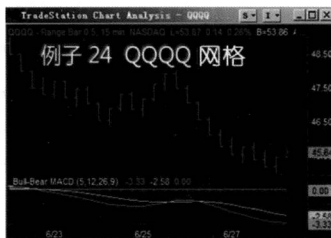
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/6/26	46.50		-200	-600	48.04	307.32
08/6/26	46.00		-200	-400	48.04	407.32
08/6/26	45.50		-200	-200	48.04	507.32
08/6/27	45.00		-200	0	48.04	607.32
合计						3457.24

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

网格法获利大于传统的卖空，后者仅获利 \$2000.00。

例子25（续例子24）

2008年6月27日，我们补回卖空的1,000股。8月份到期、行使价\$49.00的看涨期权仍未到期，市值为\$0.58。

2008年6月27日QQQQ在\$45.50水平时，我们继续卖空。

先计算目标价格。

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	43.00	200	2.50	500.00
200	43.50	200	2.00	400.00
400	44.00	200	1.50	300.00
600	44.50	200	1.00	200.00
800	45.00	200	0.50	100.00
期权金	0.58			(580.00)
1000	45.50		净利润	920.00

目标价定为 \$45.00。

2008年7月22日，股价跌到\$44.08的水平，我们的库存仍然卖空1000股，利润为\$2787.75。

传统的卖空仅获利\$1500.00。

本例是波动市。波动市况下，卖空的网格交易法比直接卖空优越。下面是QQQQ的交易记录和盈亏计算：

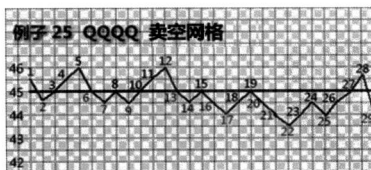
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/6/27	45.50	-1,000		-1000	45.50	0.00
08/7/1	44.74		-200	-800	45.50	152.00
08/7/1	45.00	-200		-1000	45.40	0.00
08/7/1	45.50	-200		-1200	45.42	0.00
08/7/2	46.00	-200		-1400	45.50	0.00
08/7/2	45.00		-200	-1200	45.50	100.00
08/7/3	44.50		-200	-1000	45.50	200.00
08/7/7	45.00	-200		-1200	45.42	0.00

第9章 卖空布网

续表

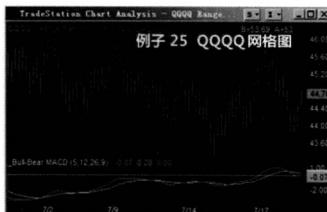
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/7/7	44.50		-200	-1000	45.42	183.33
08/7/7	45.00	-200		-1200	45.35	0.00
08/7/8	45.50	-200		-1400	45.37	0.00
08/7/8	46.00	-200		-1600	45.45	0.00
08/7/9	45.00		-200	-1400	45.45	89.58
08/7/10	44.50		-200	-1200	45.45	189.58
08/7/10	45.00	-200		-1400	45.38	0.00
08/7/11	44.50		-200	-1200	45.38	176.79
08/7/11	44.00		-200	-1000	45.38	276.79
08/7/11	44.50	-200		-1200	45.24	0.00
08/7/11	45.00	-200		-1400	45.20	0.00
08/7/14	44.50		-200	-1200	45.20	140.56
08/7/15	44.00		-200	-1000	45.20	240.56
08/7/15	43.50		-200	-800	45.20	340.56
08/7/15	44.00	-200		-1000	44.96	0.00
08/7/15	44.50	-200		-1200	44.89	0.00
08/7/16	44.00		-200	-1000	44.89	177.04
08/7/16	44.50	-200		-1200	44.82	0.00
08/7/16	45.00	-200		-1400	44.85	0.00
08/7/17	45.66	-200		-1600	44.95	0.00
08/7/22	44.08		-600	-1000	44.95	520.95
合计						2787.75

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



例子26（续例子25）

2008 年 7 月 22 日，我们仍卖空 1000 股 QQQQ。8 月到期、行使价\$49.00 的看涨期权仍未到期，市值为\$0.05。QQQQ 股价为\$44.00，我们买入 2008 年 8 月到期、行使价 \$45.00 的 Call，成本为\$1.12。

卖出所持 2008 年 8 月到期、行使价\$49 的 Call 收入 \$0.05

买入 2008 年 8 月到期、行使价\$44 的 Call 支出 \$1.12

净支出 \$1.07

目标价格为\$44.00。

目标价格计算器				网格: 0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	42.00	200	2.95	590.00
200	42.50	200	2.45	490.00
400	43.00	200	1.95	390.00
600	43.50	200	1.45	290.00
800	44.00	200	0.95	190.00
期权金	1.07			(1070.00)
1000	44.95		净利润	880.00

QQQQ 一路上扬，没有触及目标价。到 2008 年 8 月 8 日，我们累积卖空 2000 股，必须买入 10 张看涨期权。

第9章 卖空布网

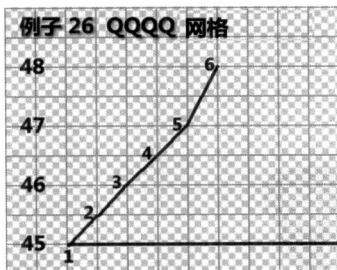
买入 2008 年 8 月到期、行使价\$47.00 的看涨期权，成本为\$0.74。2008 年 8 月 15 日（期权结算日），QQQQ 涨到\$48.00。我们离场，亏损\$5063.75。

\$45 的看涨期权值\$3.28，扣除成本，获利\$2210.00。\$47 的看涨期权值\$1.27，扣除成本，获利\$530.00。净亏损为：5063.75 - 2210.00 - 530.00 = \$2323.75

传统的卖空将损失\$3000.00。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/7/23	44.94	-200		-1200	44.95	0.00
08/7/23	45.50	-200		-1400	45.03	0.00
08/7/31	46.00	-200		-1600	45.15	0.00
08/8/6	46.50	-200		-1800	45.30	0.00
08/8/8	47.00	-200		-2000	45.47	0.00
08/8/15	48.00		-2000	0	45.47	(5063.75)
合计						2740.00
						(2323.75)

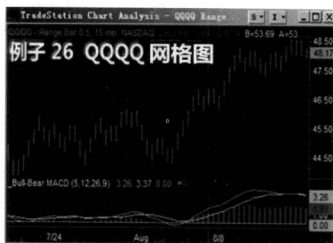
下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



我们看到，股价一直没有下跌，这是卖空操作的最坏情况，幸好我们有保险性看涨期权对冲。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



例子27（续例子26）

2008年8月15日，我们亏损离场。2008年8月18日，QQQQ 开市报\$48.47，我们继续卖空 1000 股。我们的看涨期权已经过期。

买入 2008 年 10 月到期、行使价\$49.00 的看涨期权，成本为\$1.36。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	45.00	200	3.47	694.00	
200	45.50	200	2.97	594.00	
400	46.00	200	2.47	494.00	
600	46.50	200	1.97	394.00	
800	47.00	200	1.47	294.00	
期权金	1.36			(1360.00)	
1000	48.47		净利润	1110.00	

目标价格设定为\$47.00。

QQQQ 很快下跌到目标价，到 2008 年 9 月 3 日，我们已经补进所有卖空的股票，获利\$2870.00 后离场。短短半个月，获利高达 4.37%！

下面是买卖记录及盈亏计算：

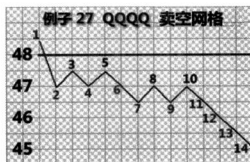
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/8/18	48.47	-1000		-1000	48.47	0.00
08/8/19	47.00		-200	-800	48.47	294.00
08/8/20	47.50	-200		-1000	48.28	0.00
08/8/20	47.00		-200	-800	48.28	255.20
08/8/22	47.50	-200		-1000	48.12	0.00
08/8/25	47.00		-200	-800	48.12	224.16
08/8/25	46.50		-200	-600	48.12	324.16
08/8/27	47.00	-200		-800	47.84	0.00
08/8/29	46.50		-200	-600	47.84	268.12
08/9/2	47.00	-200		-800	47.63	0.00
08/9/2	46.50		-200	-600	47.63	226.09
08/9/2	46.00		-200	-400	47.63	326.09
08/9/2	45.50		-200	-200	47.63	426.09
08/9/3	45.00		-200	0	47.63	526.09
合计						2870.00

QQQQ 有多少波动，几乎直线下跌。传统的卖空可实现利润 \$3470.00，网格法仅获利\$2870.00 后离场。

在较强的下跌市，直接卖空获利更多，但风险也大。因为没有人保证股价第二天继续下跌，有 50%的机会是会掉头上升的。另外，趋势延续的时间也没有人可以预测。既然我们不能预测股价的涨跌，就只有做好准备。

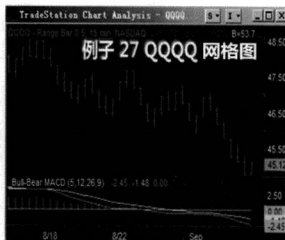
看涨的期权是控制卖空风险的有效手段。

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



例子28（续例子27）

2008 年 9 月 3 日，我们获利离场。2008 年 9 月 4 日，QQQQ 开市报 \$44.84，我们继续卖空 1000 股。我们继续进行卖空获利网格操作。

所持 2008 年 10 月到期、行使价\$49.00 的看涨期权值 \$0.15。我们拉低期权的行使价：

卖出 2008 年 10 月到期、行使价\$49.00 的 Call 收入	\$0.15
买入 2008 年 10 月到期、行使价\$46.00 的 Call 支出	\$0.70
净支出	\$0.55

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	42.00	200	2.84	568.00	
200	42.50	200	2.34	468.00	
400	43.00	200	1.84	368.00	
600	43.50	200	1.34	268.00	
800	44.00	200	0.84	168.00	
期权金	0.55			(550.00)	
1000	44.84		净利润	1290.00	

目标价格设定为\$44.00。

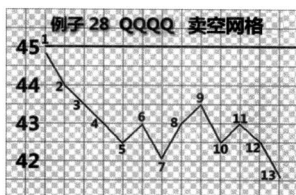
QQQQ 很快就下跌，到 2008 年 9 月 16 日实现目标，补回全部卖空的股票，获利\$2500.00，回报 3.66%。

比较

传统的直接卖空获利更多。网格法获利较少，但风险较低。

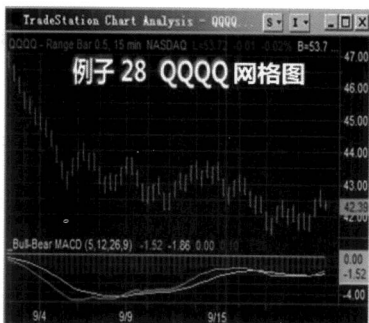
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/4	44.84	-1000		-1000	44.84	-
08/9/4	44		-200	-800	44.84	168
08/9/5	43.5		-200	-600	44.84	268
08/9/9	43		-200	-400	44.84	368
08/9/9	42.5		-200	-200	44.84	468
08/9/10	43	-200		-400	43.92	-
08/9/11	42.09		-200	-200	43.92	366
08/9/11	43	-200		-400	43.46	-
08/9/11	43.5	-200		-600	43.47	-
08/9/15	42.5		-400	-200	43.47	389.33
08/9/15	43	-200		-400	43.24	-
08/9/15	42.5		-200	-200	43.24	147.33
08/9/16	41.61		-200	0	43.24	325.33
合计						2500.00

下面是 QQQQ 的卖空获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街



例子29（续例子28）

2008年9月16日，我们获利离场。2008年9月17日，QQQQ 开市报 \$41.97，我们继续卖空 1500 股（我们已经累积了不错的利润，用于再投资）。

第一步：选择看涨期权

所持 2008 年 10 月到期、行使价 \$46.00 的看涨期权仍未到期，值 \$0.25。但该期权已变得没有价值，低行使价（\$44.00）的看涨期权报价 \$0.76。

我们进行下列操作：

卖出 2008 年 10 月到期、行使价 \$46.00 的 Call 收入	\$0.25
买入 2008 年 10 月到期、行使价 \$44.00 的 Call 支出	\$0.76
净支出	\$0.51

第二步：设定目标价

目标价的设定如下：

第 9 章 卖空布网

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	39.50	300	2.47	741.00	
300	40.00	300	1.97	591.00	
600	40.50	300	1.47	441.00	
900	41.00	300	0.97	291.00	
1200	41.50	300	0.47	141.00	
期权金	0.51			(765.00)	
1500	41.97		净利润	1440.00	

目标价设为\$41.50。

本例中 QQQQ 跌幅不大，从\$41.97 下跌到\$39.00，跌了\$2.97。传统的卖空获利\$2970.00。而不足一个月，网格交易法却实现利润\$10 879.41，回报高达 15.88%，扣除看涨期权的成本\$765.00，纯利为\$10 114.41，是传统卖空策略无法相比的。

由于前面例子所购买的保险性看涨期权仍未到期，但股价下跌了\$3.00，我们额外付出\$0.51（ $0.76 - 0.25$ ），将保险性看涨期权 CALL 的行使价拉低\$2.00（从\$46.00 拉到\$44.00）。较低行使价的看涨期权 CALL 是价内或接近价内的期权。

下面是买卖记录及盈亏计算：

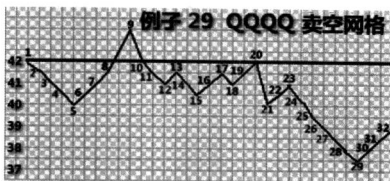
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/17	41.97	-1,500		-1500	41.97	0.00
08/9/17	41.50		-300	-1200	41.97	141.00
08/9/17	41.00		-300	-900	41.97	291.00
08/9/17	40.50		-300	-600	41.97	441.00
08/9/18	40.00		-300	-300	41.97	591.00
08/9/18	40.50	-300		-600	41.24	0.00
08/9/18	41.00	-300		-900	41.16	0.00
08/9/18	41.50	-300		-1200	41.24	0.00
08/9/19	43.50	-1,800		-3000	42.60	0.00
08/9/22	42.00		-300	-2700	42.60	179.10
08/9/22	41.50		-300	-2400	42.60	329.10
08/9/22	41.00		-300	-2100	42.60	479.10

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/23	41.50	-300		-2400	42.46	0.00
08/9/23	41.00		-300	-2100	42.46	437.96
08/9/23	40.50		-300	-1800	42.46	587.96
08/9/23	41.00	-300		-2100	42.25	0.00
08/9/23	41.50	-300		-2400	42.16	0.00
08/9/24	41.00		-300	-2100	42.16	347.22
08/9/25	41.50	-300		-2400	42.08	0.00
08/9/25	42.00	-300		-2700	42.07	0.00
08/9/26	40.11		-900	-1800	42.07	1761.18
08/9/26	40.50	-300		-2100	41.84	0.00
08/9/26	41.00	-300		-2400	41.74	0.00
08/9/29	40.28		-300	-2100	41.74	437.30
08/9/29	39.50		-300	-1800	41.74	671.30
08/9/29	39.00		-300	-1500	41.74	821.30
08/9/29	38.50		-300	-1200	41.74	971.30
08/9/29	38.00		-300	-900	41.74	1121.30
08/9/29	37.50		-300	-600	41.74	1271.30
08/9/30	38.00	-300		-900	40.49	0.00
08/9/30	38.50	-300		-1200	39.99	0.00
08/9/30	39.00	-300		-1500	39.80	0.00
合计						10 879.41

下面是 0000 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



比较

本例获利\$10 879.41，优于传统直接卖空（获利\$4455.00）。在 9 月 30 日，仍卖空 1500 股。

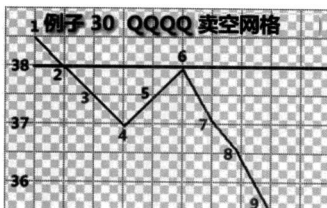
例子30（续例子29）

2008 年 9 月 30 日，我们获利\$10 879.41，但仍卖空头寸。下面是买卖记录及盈亏计算：

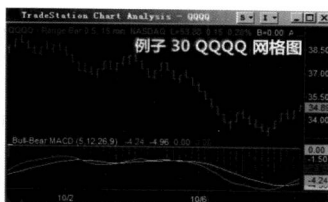
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/1	38.50		-300	-1200	39.79	390.00
08/10/2	38.00		-300	-900	39.79	538.15
08/10/2	37.50		-300	-600	39.79	688.15
08/10/2	37.00		-300	-300	39.79	838.15
08/10/3	37.50	-300		-600	38.65	0.00
08/10/3	38.00	-300		-900	38.43	0.00
08/10/3	37.16		-300	-600	38.43	381.38
08/10/3	36.50		-300	-300	38.43	579.38
08/10/6	35.51		-300	0	38.43	876.38
合计						4291.59

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



本例刚好遇上跌市，2008 年 10 月 1 日，QQQQ 开市报\$38.50，我们补回 300 股。到 2008 年 10 月 6 日，补回全部卖空股票，获利\$4291.59 后离场。

例子31（续例子30）

2008 年 10 月 6 日，我们卖空 1500 股，卖空价为\$35.70。

第一步：保险性看涨期权

我们所持的 2008 年 10 月到期、行使价\$44.00 的看涨期权变得没有价值。我们买入 2008 年 12 月到期、行使价\$36.00 的看涨期权，报价\$1.76。

第9章 卖空布网

第二步：计算目标价格

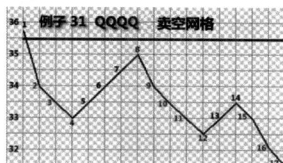
目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	32.00	300	3.70	1110.00
300	32.50	300	3.20	960.00
600	33.00	300	2.70	810.00
900	33.50	300	2.20	660.00
1200	34.00	300	1.70	510.00
期权金	1.76			(2640.00)
1500	35.70		净利润	1410.00

下面是买卖记录及盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/6	35.70	-1500		-1500	35.70	0.00
08/10/6	34.00		-300	-1200	35.70	510.00
08/10/6	33.50		-300	-900	35.70	660.00
08/10/6	33.00		-300	-600	35.70	810.00
08/10/6	33.50	-300		-900	34.97	0.00
08/10/6	34.00	-300		-1200	34.73	0.00
08/10/6	34.50	-300		-1500	34.68	0.00
08/10/7	35.00	-300		-1800	34.73	0.00
08/10/7	34.00		-300	-1500	34.73	220.00
08/10/7	33.50		-300	-1200	34.73	370.00
08/10/7	33.00		-300	-900	34.73	520.00
08/10/7	32.50		-300	-600	34.73	670.00
08/10/7	33.00	-300		-900	34.16	0.00
08/10/7	33.50	-300		-1200	33.99	0.00
08/10/7	33.00		-300	-900	33.99	297.50
08/10/8	32.15		-600	-300	33.99	1105.00
08/10/8	31.50		-300	0	33.90	747.50
合计						5910.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



本例很快就实现了目标，获利\$5910.00，扣除保险金 \$2640.00，净利润为\$3270.00。

传统直接卖空可获利 \$4000.00。

例子32（续例子31）

2008年10月8日，我们补回卖空的1500股。2010年10月9日，QQQQ开市价报\$33.13，我们继续做空。

第一步：保险性看涨期权

卖出行使价\$36.00的看涨期权收入	\$1.20
买入行使价\$34.00的看涨期权支出	\$1.90
净支出	\$0.70

第9章 卖空布局

第二步：计算目标价格

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	30.50	300	2.63	789.00
300	31.00	300	2.13	639.00
600	31.50	300	1.63	489.00
900	32.00	300	1.13	339.00
1200	32.50	300	0.63	189.00
期权金	0.70			(1050.00)
1500	33.13		净利润	1395.00

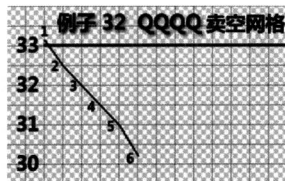
目标价定为\$32.50。

很快就实现了目标，补回卖空的所有股票，获利\$2496.00，回报 2.98%。

下面是买卖记录及盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/9	33.13	-1500		-1500	33.13	0.00
08/10/9	32.50		-300	-1200	33.13	189.00
08/10/9	32.00		-300	-900	33.13	339.00
08/10/9	31.50		-300	-600	33.13	489.00
08/10/9	31.00		-300	-300	33.13	639.00
08/10/10	30.33		-300	0	33.13	840.00
合计						2496.00

下面是 QQQQ 的获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

两天就实现了目标。

例子33（续例子32）

2008年10月10日，我们补回卖空的1500股。2010年10月13日，QQQQ
开市价报\$32.85，我们继续做空。

第一步：将看涨期权行使价换成 \$33.00

卖出 11 月到期、行使价\$34.00 的 Call 收入	\$1.60
买入 11 月到期、行使价\$33.00 的 Call 支出	\$2.00
净支出	\$0.40

第二步：计算目标价格

目标价格计算器				网格：0.50
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	30.50	300	2.35	705.00
300	31.00	300	1.85	555.00
600	31.50	300	1.35	405.00
900	32.00	300	0.85	255.00
1200	32.50	300	0.35	105.00
期权金	0.40			(600.00)
1500	32.85		净利润	1425.00

2008年10月13日，我们卖空后股价立即上扬，每上升 \$0.50 我们卖空
300股，直到卖空满 3000股后停止。

3000股QQQQ的平均卖空价为\$32.18，我们另外买入11月到期、行使价
\$33.00的15张看涨期权，成本为\$3000.00。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/13	32.85	-1,500		-1500	32.85	0.00
08/10/13	33.50	-300		-1800	32.96	0.00
08/10/13	34.00	-300		-2100	33.11	0.00
08/10/13	34.50	-300		-2400	33.28	0.00
08/10/13	35.00	-300		-2700	33.47	0.00
08/10/14	36.37	-600		-3300	34.00	0.00

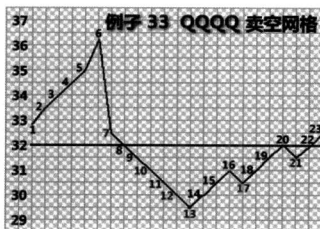
第9章 卖空布网

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/15	32.50		-300	-3000	34.00	449.73
08/10/15	32.00		-300	-2700	34.00	599.73
08/10/15	31.50		-300	-2400	34.00	749.73
08/10/15	31.00		-300	-2100	34.00	899.73
08/10/16	30.50		-300	-1800	34.00	1049.73
08/10/16	30.00		-300	-1500	34.00	1199.73
08/10/16	29.50		-300	-1200	34.00	1349.73
08/10/16	30.00	-300		-1500	33.20	0.00
08/10/16	30.50	-300		-1800	32.75	0.00
08/10/16	31.00	-300		-2100	32.50	0.00
08/10/16	30.50		-300	-1800	32.50	599.84
08/10/16	31.00	-300		-2100	32.29	0.00
08/10/16	31.50	-300		-2400	32.19	0.00
08/10/16	32.00	-300		-2700	32.17	0.00
08/10/17	31.50		-300	-2400	32.17	199.90
08/10/17	32.00	-300		-2700	32.15	0.00
08/10/17	32.50	-300		-3000	32.18	0.00
合计						7097.83

本例中 QQQQ 先上升，然后回到原来的水平。传统的卖空不能获利，网
格法获利\$7097.83。

下面是 QQQQ 的获利网格：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的网格图：



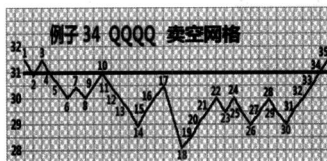
本例是满仓卖空，等股价下跌后才能获利。我们是持有保险性看涨期权的。

例子34（续例子33）

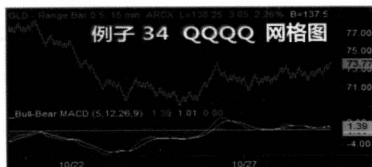
2008 年 10 月 17 日，我们满仓卖空 3000 股，平均卖空成本为 \$32.18。我们等待价格低于此平均成本一格（\$0.50）后才卖出 300 股获利。因为我们入市卖空 1500 股，20%是 300 股，所以卖出是按照 1500 股计算，不是按 3000 股计算。

10 月 21 日至 10 月 28 日期间，QQQQ 波动，最后回到 \$31.50 的水平。传统的卖空将不能获利，但我们的网格法却获利 \$9096.98，回报 10%，扣除期权金 \$2100.00，纯利为 \$6996.98。

下面是 QQQQ 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/21	31.50		-300	-2700	32.18	204.00
08/10/22	31.00		-300	-2400	32.18	355.02
08/10/22	31.50	-300		-2700	32.11	0.00
08/10/22	31.00		-300	-2400	32.11	332.24
08/10/22	30.50		-300	-2100	32.11	482.24
08/10/22	30.00		-300	-1800	32.11	632.24
08/10/23	30.50	-300		-2100	31.88	0.00
08/10/23	30.00		-300	-1800	31.88	563.35
08/10/23	30.50	-300		-2100	31.68	0.00
08/10/23	31.00	-300		-2400	31.60	0.00
08/10/23	30.50		-300	-2100	31.60	328.76
08/10/23	30.00		-300	-1800	31.60	478.76
08/10/23	29.50		-300	-1500	31.60	628.76
08/10/23	29.00		-300	-1200	31.60	778.76
08/10/23	29.50	-300		-1500	31.18	0.00
08/10/23	30.00	-300		-1800	30.98	0.00
08/10/23	30.50	-300		-2100	30.91	0.00
08/10/24	28.12		-1200	-900	30.91	3350.31
08/10/24	28.50	-300		-1200	30.31	0.00
08/10/24	29.00	-300		-1500	30.05	0.00
08/10/24	29.50	-300		-1800	29.96	0.00
08/10/24	30.00	-300		-2100	29.96	0.00
08/10/24	29.50		-300	-1800	29.96	138.68
08/10/24	30.00	-300		-2100	29.97	0.00
08/10/24	29.50		-300	-1800	29.97	140.29
08/10/27	29.00		-300	-1500	29.97	290.29

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/10/27	29.50	-300		-1800	29.89	0.00
08/10/27	30.00	-300		-2100	29.91	0.00
08/10/27	29.50		-300	-1800	29.91	121.64
08/10/27	29.00		-300	-1500	29.91	271.64
08/10/28	29.68	-300		-1800	29.87	0.00
08/10/28	30.00	-300		-2100	29.89	0.00
08/10/28	30.50	-300		-2400	29.96	0.00
08/10/28	31.00	-300		-2700	30.08	0.00
08/10/28	31.50	-300		-3000	30.22	0.00
合计						9096.98

例子35（续例子34）

2008年10月28日，我们满仓卖空3000股，平均卖空成本为\$30.22，股价低于此成本一格（\$0.50）才能卖出300股获利。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/11/12	29.50		-300	-2700	30.22	216.00
08/11/12	29.00		-300	-2400	30.22	366.24
08/11/13	28.50		-300	-2100	30.22	516.24
08/11/13	28.00		-300	-1800	30.22	666.24
08/11/13	27.50		-300	-1500	30.22	816.24
08/11/13	28.00	-300		-1800	29.85	0.00
08/11/13	28.50	-300		-2100	29.66	0.00
08/11/13	29.00	-300		-2400	29.58	0.00
08/11/13	29.50	-300		-2700	29.57	0.00
08/11/13	30.00	-300		-3000	29.61	0.00
08/11/13	30.50	-300		-3300	29.69	0.00
08/11/14	29.50		-300	-3000	29.69	57.38
08/11/14	29.00		-300	-2700	29.69	207.38
08/11/14	29.50	-300		-3000	29.67	0.00
08/11/14	30.00	-300		-3300	29.70	0.00
08/11/14	29.00		-300	-3000	29.70	210.59
08/11/17	28.49		-300	-2700	29.70	363.59
08/11/17	29.00	-300		-3000	29.63	0.00
08/11/17	28.50		-300	-2700	29.63	339.53

第 9 章 卖空布网

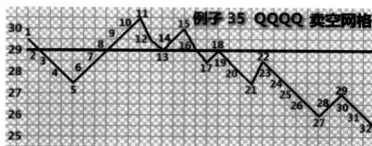
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/11/18	28.00		-300	-2400	29.63	489.53
08/11/18	27.50		-300	-2100	29.63	639.53
08/11/19	28.50	-600		-2700	29.38	0.00
08/11/19	28.00		-300	-2400	29.38	414.08
08/11/19	27.50		-300	-2100	29.38	564.08
08/11/19	27.00		-300	-1800	29.38	714.08
08/11/20	26.50		-300	-1500	29.38	864.08
08/11/20	26.00		-300	-1200	29.38	1014.08
08/11/20	26.55	-300		-1500	28.81	0.00
08/11/20	27.00	-300		-1800	28.51	0.00
08/11/20	26.50		-300	-1500	28.51	603.55
08/11/20	26.00		-300	-1200	28.51	753.55
08/11/20	25.50		-300	-900	28.51	903.55
合计						10 719.54

2008 年 11 月 21 日是期权到期日，我们仍然卖空 900 股。平均卖空成本为 \$28.51，已实现利润 \$10 719.54，除看涨期权的期权金后仍能获利。

在期权到期日，我们应该购买下一期的看涨期权 Call（一般为 1 个月或 3 个月到期的最佳 Call）。传统卖空仅实现 \$6000.00 的利润，本模型优于传统的卖空。

下面是 QQQQ 的获利网格：



例子36（续例子35）

2008 年 11 月 20 日，我们仍然卖空 900 股，平均卖空价为 \$28.51，股价低于此价一格（\$0.50）才能卖出 300 股获利。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

第一步：看涨期权

我们买入 2008 年 12 月到期、行使价 \$29.00 的看涨期权，成本为\$0.99。
我们先买进 15 张合约。

第二步：计算目标价格

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	26.00	300	2.51	753.00	
300	26.50	300	2.01	603.00	
600	27.00	300	1.51	453.00	
900	27.50	300	1.01	303.00	
1200	28.00	300	0.51	153.00	
期权金	0.99			(1485.00)	
1500	28.51		净利润	780.00	

2008 年 12 月 5 日，我们卖空满 3000 股，平均价为\$27.92，必须买入 15 张行使价 \$28.00 的看涨期权，成本为\$1.24。

到 2008 年 12 月 19 日（期权到期日），QQQQ 股价报 \$29.90。我们亏损，补回所卖空的股票。

正股亏损	\$-4540.35
\$29.00 的期权值 0.74 (0.99 - 0.74) 亏	\$-375.00
\$28.00 的期权值 1.71 (1.71 - 1.24) 赚	\$705.00
净亏损	\$4210.35

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/11/21	26.00	-300		-1200	27.88	0.00
08/11/21	26.50	-300		-1500	27.61	0.00
08/11/24	27.22	-300		-1800	27.54	0.00
08/11/24	27.50	-300		-2100	27.54	0.00
08/11/24	28.00	-300		-2400	27.59	0.00
08/11/24	28.50	-300		-2700	27.70	0.00
08/11/26	29.00	-300		-3000	27.83	0.00
08/12/1	27.39		-300	-2700	27.83	130.66

网格交易法

Quantitative Grid Trading

——数学+传统智慧战胜华尔街

Wall Street Maths

简 单而实用的实现利润的策略，对不同价格设置买卖指令，捕捉价格的波动，
参考渔翁捕鱼的传统智慧，在股票市场而下跌带地区，捕捉股票市场每一个
获利机会，实现超额回报。

本 书与“保本投资法”一脉相承，列出150多个例子展示网格交易
法的操作，并列出常见风险提示。

保 本投资法强调保本对于获利，只要把风险降到最低，回报自然会增加。本书
是为增加回报而写的，目的是在保本的基础上实现稳定的回报。

采 用保本投资法与量化投资相结合，普通投资者都可以操作的简单易懂的来
观获利模型，只要遵守规则，持之以恒，必能战胜投资市场，成为股票投资的
赢家！

免责声明

本书仅作为介绍投资和知识之用，不作为投资者投资决策的依据。任何使用本书
进行投资所造成的损失，作者不承担任何责任。

上架建议：理财/投资/期货·基金



策划编辑：李 冰
责任编辑：高洪霞
封面设计：李 玲

ISBN 978-7-121-19056-8



9 787121 190568 >

定价：59.80元

第9章 卖空布网

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/12/2	27.00		-300	-2400	27.83	247.66
08/12/2	27.50	-300		-2700	27.79	0.00
08/12/2	27.00		-300	-2400	27.79	236.81
08/12/3	28.00	-300		-2700	27.81	0.00
08/12/3	28.50	-300		-3000	27.88	0.00
08/12/5	27.00		-900	-2100	27.88	793.35
08/12/5	27.50	-300		-2400	27.83	0.00
08/12/5	28.00	-300		-2700	27.85	0.00
08/12/5	28.50	-300		-3000	27.92	0.00
08/12/19	29.90		-3000	0	27.92	(5948.85)
合计						(4540.35)

2008年正值金融海啸，QQQQ从\$47.50下跌至\$29.90，累计下跌\$17.60，跌幅达37%。传统的卖空1000股可以获利\$17 600.00。传统的买入一持有策略将亏损\$17 600.00。但网路交易法实现利润\$50 399.35，已经扣除看涨期权的期权金\$17 350.00。

下面是买卖汇总：

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
08/1/7	08/1/22	2393.00	1020.00	1373.00
08/1/7	08/1/22	5586.00	1020.00	4566.00
08/1/22	08/2/15	3730.01	-	3730.01
08/2/19	08/5/16	(14 336.97)	(10 000.00)	(4336.97)
08/5/19	08/6/20	4248.76		4248.76
08/6/23	08/6/27	3457.24	1280.00	2177.24
08/6/27	08/7/22	2787.75	580.00	2207.75
08/7/23	08/8/15	(5063.75)	(2740.00)	(2323.75)
08/8/18	08/9/3	2870.00	1360.00	1510.00
08/9/4	08/9/16	2500.00	550.00	1950.00
08/9/17	08/9/30	10 879.41	765.00	10 114.41
08/10/1	08/10/6	4291.59	1050.00	3241.59
08/10/9	08/10/10	5910.00	2640.00	3270.00
08/10/13	08/10/17	2496.00	600.00	1896.00
08/10/13	08/10/17	7097.83	2100.00	4997.83

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
08/10/21	08/10/28	9096.98		9096.98
08/11/12	08/11/20	10719.54	1485.00	9234.54
08/11/21	08/12/19	(5948.85)	(1485.00)	(4463.85)
50000.00	合计	52714.54	225.00	56953.39
	回报			114%

9.4 看涨操作测试

例子37

例子 20~35 是 2008 年卖空的操作。那么看涨操作加上看跌期权作保护能否获利呢？我们按照保本投资法的看跌期权原则买入 3 个月到期的看跌期权，然后实施网格交易法。

2008 年 1 月 2 日，QQQQ 报价\$51.27，我们买入 1000 股，并买入 2008 年 3 月到期、行使价\$51.00 的看跌期权，成本为\$1.40。

目标价设为\$52.50。

目标价格计算器				网格：0.50	
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏	
0	54.50	200	3.23	646.00	
200	54.00	200	2.73	546.00	
400	53.50	200	2.23	446.00	
600	53.00	200	1.73	346.00	
800	52.50	200	1.23	246.00	
期权金	1.40			(1400.00)	
1000	51.27		净利润	830.00	

2008 年 1 月 4 日，股价不断下跌，我们满仓 2000 股，平均成本为\$50.36。必须买入 10 张行使价\$50.00 的看跌期权，成本为\$4.10。

第9章 卖空布网

2008年3月20日期权到期，QQQQ跌到\$43.00，每股亏损\$8.27（51.27 - 43.00）。\$51的期权值\$8.24，\$50的期权值\$7.24。

最大亏损为： $[(8.24 - 1.40) \times 15 + (7.24 - 4.10) \times 15 - 8.27] \times 2000 = \1690.00 。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/2	51.27	1000		1000	51.27	0.00
08/1/2	50.50	200		1200	51.14	0.00
08/1/4	49.79	200		1400	50.95	0.00
08/1/4	49.50	200		1600	50.77	0.00
08/1/4	49.00	200		1800	50.57	0.00
08/1/4	48.50	200		2000	50.36	0.00
08/3/20	50.24		2000	0		-240.00
合计						-240.00

套现看跌期权

期权获利为： $(8.24 - 1.40) \times 15 + (7.24 - 4.10) \times 15 = \$14\ 850.00$ 。2008年3月20日期权到期，QQQQ涨回到\$50.24。我们离场。

例子38（续例子37）

在例子37中，入市后，QQQQ一直没有上涨。3月24日，再入市。

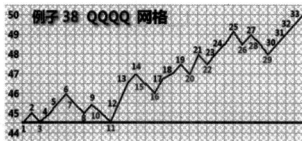
我们买入6月到期、行使价\$43.00的新的看跌期权，成本为\$2.50（套现期权后，新的看跌期权行使价ATM即可，不必购买与股票平均成本相近的看跌期权）。

到2008年4月11日，QQQQ跌到\$44.50，我们满仓2000股。根据规则，我们不能再入货，等待价格回升。如果价格下跌，有看跌期权做保障。

2008年5月19，QQQQ回升到\$50.00，我们几乎卖光全部股票，实现利润\$9374.43。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是 QQQQ 的获利网格：



本例是强势牛市，传统的买入—持有策略每股获利\$5.50，2000 股将获利 \$11 000.00。

下面是进销存记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/24	44.50			2000	44.50	-
08/3/25	45.00		200	1800	44.50	100.00
08/3/26	44.50	200		2000	44.50	-
08/4/1	45.00		200	1800	44.50	100.00
08/4/1	45.50		200	1600	44.50	200.00
08/4/2	46.00		200	1400	44.50	300.00
08/4/2	45.50	200		1600	44.63	-
08/4/9	45.00	200		1800	44.67	-
08/4/10	45.50		200	1600	44.67	166.67
08/4/11	45.00	200		1800	44.70	-
08/4/11	44.50	200		2000	44.68	-
08/4/16	45.50		400	1600	44.68	326.67
08/4/18	46.51		400	1200	44.68	730.67
08/4/21	47.00		200	1000	44.68	463.33
08/4/22	46.50	200		1200	44.99	-
08/4/22	46.00	200		1400	45.13	-
08/4/23	46.69		200	1200	45.13	311.81
08/4/24	47.00		200	1000	45.13	373.81
08/4/24	47.50		200	800	45.13	473.81
08/4/25	47.00	200		1000	45.50	-
08/4/30	48.00		200	800	45.50	499.05
08/4/30	47.50	200		1000	45.90	-

第 9 章 卖空布网

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/1	48.00		200	800	45.90	419.24
08/5/1	48.50		200	600	45.90	519.24
08/5/2	49.18		200	400	45.90	655.24
08/5/2	48.50	200		600	46.77	-
08/5/5	49.00		200	400	46.77	446.16
08/5/7	48.50	200		600	47.35	-
08/5/7	48.00	200		800	47.51	-
08/5/12	48.50		200	600	47.51	198.08
08/5/12	49.00		200	400	47.51	298.08
08/5/17	49.50		200	200	47.51	398.08
08/5/19	50.00		200	0	47.51	498.08
					合计	7478.00

下面是 QQQQ 的网格图：



例子39（续例子38）

在例子 38 中，我们在 5 月 19 日离场。5 月 20 日，QQQQ 开市报\$49.42，我们继续入市。原来买入 6 月到期、行使价\$43.00 的看跌期权仍然未到期。

6 月 9 日，我们满仓 2000 股。到 2008 年 6 月 20 日，QQQQ 跌到\$47.42。6 月份行使价\$48.00 的看跌期权剩余价值为\$0.50。

我们必须买入 9 月到期、行使价\$47.00 的看跌期权，成本为\$2.15，净支出为\$1.65。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

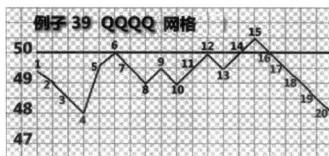
等9月到期时，QQQQ 仍未突破平均成本，我们买进11月的看跌期权。
到11月21日，QQQQ 跌至\$25.05，我们离场。

下面是测试记录：

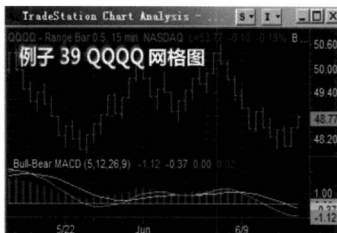
日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/20	49.42	1000		1000	47.24	
08/5/21	49.00	200		1200	49.35	-
08/5/21	48.50	200		1400	49.23	-
08/5/27	48.00	200		1600	49.08	-
08/5/29	49.52		200	1400	49.08	89.00
08/5/30	50.00		200	1200	49.08	185.00
08/6/2	49.50	200		1400	49.14	-
08/6/2	49.00	200		1600	49.12	-
08/6/3	49.50		200	1400	49.12	76.25
08/6/3	49.00	200		1600	49.10	-
08/6/4	49.50		200	1400	49.10	79.22
08/6/4	50.00		200	1200	49.10	179.22
08/6/4	49.50	200		1400	49.16	-
08/6/5	50.00		200	1200	49.16	167.90
08/6/5	50.50		200	1000	49.16	267.90
08/6/6	50.00	200		1200	49.30	-
08/6/6	49.50	200		1400	49.33	-
08/6/9	49.00	200		1600	49.29	-
08/6/9	48.50	200		1800	49.20	-
08/6/9	48.00	200		2000	49.08	-
08/11/21	25.05		2000	0		-48 060
合计						-47 015.57

由于QQQQ 没有涨过，我们亏损\$47 015.57 后离场。扣除期权获利后亏损\$14 475.57。

下面是 QQQQ 的获利网格：



下面是 QQQQ 的网格图：



例子40（续例子39）

在例子 39 中，直到 6 月 20 日期权到期日我们仍然没有实现利润。我们尚有 2100 股库存，继续操作。

2008 年 9 月 19 日期权到期，值\$4.45，QQQQ 跌到\$42.90。正股账面亏损 \$6.00，期权获利\$3.00。

购买 2008 年 12 月到期、行使价\$42.00 的看跌期权，成本为\$2.10。

2008 年 11 月 21 日，QQQQ 跌至\$25.05。\$12.00 的看跌期权值\$15.37，获利\$13.27。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

正股亏损为：46.82 - 25.05 = \$21.77。我们离场。

日期	股价		盈亏
08/9/19	42.90	期权获利	6000.00
08/11/21	25.05	期权获利	26 540.00
		正股亏	(47 015.57)
合计			(14 475.57)

2008 年 11 月 21 日，QQQ 开市报 \$25.05。我们继续入市。我们有足够的资本购买 4200 股。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/11/22	25.05	4000		4000	25.05	0.00
08/11/24	27.46		800	3200	25.05	1928.00
08/11/24	28.00		800	2400	25.05	2360.00
08/11/24	28.50		800	1600	25.05	2760.00
08/11/25	28.00	800		2400	26.03	0.00
08/11/26	28.50		800	1600	26.03	1973.33
08/11/26	29.00		800	800	26.03	2373.33
08/12/1	28.50	800		1600	27.27	0.00
08/12/1	28.00	800		2400	27.51	0.00
08/12/1	27.50	800		3200	27.51	0.00
08/12/1	27.00	800		4000	27.41	0.00
08/12/2	27.50		800	3200	27.41	74.67
08/12/3	28.00		800	2400	27.41	474.67
08/12/4	28.50		800	1600	27.41	874.67
08/12/4	28.00	800		2400	27.60	0.00
08/12/4	27.50	800		3200	27.58	0.00
08/12/5	27.00	800		4000	27.46	0.00
08/12/5	27.50		800	3200	27.46	29.87
08/12/5	28.00		800	2400	27.46	429.87
08/12/8	29.73		1200	1200	27.46	2720.80
08/12/8	30.00		800	400	27.46	2029.87
08/12/9	30.50		300	100	27.46	911.20
08/12/9	30.00	800		900	29.72	0.00
08/12/11	29.50	800		1700	29.62	0.00
08/12/12	28.43	800		2500	29.24	0.00

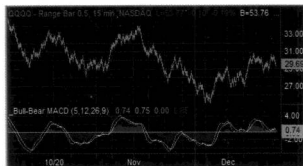
第9章 卖空布网

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/12/12	29.50		800	1700	29.24	211.11
08/12/12	29.00	800		2500	29.16	0.00
08/12/15	29.50		800	1700	29.16	271.56
08/12/16	30.00		800	900	29.16	671.56
08/12/16	29.50	800	800	900	29.46	271.56
合计						20 366.06

本期获利\$20 366.06，原因是我们在海啸最低潮时入市，在最低位买进。

下面是QQQQ的网格图：



总结

2008年看涨的操作也不会亏损，原因是在下跌中有看跌期权对冲风险（保住95%的资本），在反弹时仍有资本入货，上涨时狠狠获利。

下面是盈亏汇总：

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
2008/1/2	2008/3/20	(240.00)	1400.00	(1640.00)
2008/3/20	2008/5/19	7478.00	1650.00	5828.00
2008/5/20	2008/6/9	(47 015.57)	(32 540.00)	(14 475.57)
2008/9/19	2008/12/18	20 366.06	3200.00	17 166.06
50 000.00	合计	(19 411.51)	(26 290.00)	6878.49
回报				41%

第 10 章

历史测试

10.1 定期法：看涨网格

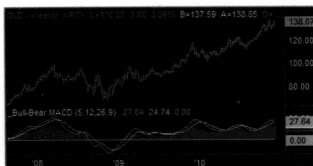
10.1.1 黄金 ETF：GLD

黄金在 2007 年 10 月 8 日至 2010 年 12 月 8 日这 3 年左右的时间几乎涨了一倍！在金融海啸期间先跌到原来的水平，然后重拾升轨，一直上涨。

2007 年 10 月 8 日，股价从 \$72.50 涨到 2010 年 12 月 8 日的 \$138.11。传统的买入—持有法获利 \$65.61，回报 90%。

第 10 章 历史测试

下面是黄金 ETF（代号：GLD）这 3 年的走势图：



例子41

2007 年 10 月 8 日，GLD 报 \$72.50，我们入 2000 股。获利网格设定为 0.50:20%，每上升\$0.50，就卖出 400 股。

下面是买卖记录和盈亏计算：

短短 10 天，我们卖完了股票，获利 \$3672.00，回报 5%。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/08	72.50	2000		2000	72.50	0.00
07/10/09	73.00		400	1600	72.50	200.00
07/10/10	73.60		400	1200	72.50	440.00
07/10/11	74.00		400	800	72.50	600.00
07/10/11	74.50		400	400	72.50	800.00
07/10/12	74.00	400		800	73.25	0.00
07/10/15	75.08		400	400	73.25	732.00
07/10/17	75.50		400	0	73.25	900.00
合计						3672.00

例子42（续例子41）

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/22	74.00	2000		2000	74.00	0.00
07/10/23	75.16		800	1200	74.00	928.00
07/10/24	75.50		400	800	74.00	600.00
07/10/25	76.06		400	400	74.00	824.00
07/10/26	76.92		400	0	74.00	1168.00
合计						3520.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子43（续例子42）

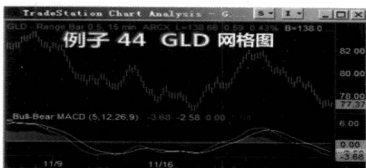
2007年10月26日，实现目标，卖出全部股份。我们继续入市。

到2007年11月6日，已经实现目标。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/26	77.00	2000		2000	77.00	0.00
07/10/29	78.08		400	1600	77.00	432.00
07/10/30	77.41	400		2000	77.08	0.00
07/10/31	78.00		400	1600	77.08	367.20
07/10/31	78.50		400	1200	77.08	567.20
07/11/01	77.50	800		2000	77.25	0.00
07/11/02	78.55		400	1600	77.25	520.32
07/11/02	79.00		400	1200	77.25	700.32
07/11/02	79.50		400	800	77.25	900.32
07/11/05	80.00		400	400	77.25	1100.32
07/11/06	81.27		400	0	77.25	1608.32
合计						6196.00

例子44（续例子43）

2007年11月6日，实现目标，卖出全部股份。我们继续入市。本例是跌市，入市价为\$81.32，跌至\$79.00，跌幅达\$2.32。



传统买入—持有法将无法获利，我们的网格法获利\$5553.63。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/11/06	81.32	2000		2000	81.32	0.00
07/11/07	82.38		400	1600	81.32	424.00
07/11/07	82.50		400	1200	81.32	472.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/11/07	82.00	400		1600	81.49	0.00
07/11/08	82.97		400	1200	81.49	592.00
07/11/08	83.00		400	800	81.49	604.00
07/11/08	83.50		400	400	81.49	804.00
07/11/08	83.00	400		800	82.25	0.00
07/11/08	82.50	400		1200	82.33	0.00
07/11/08	82.00	400		1600	82.25	0.00
07/11/09	82.50		400	1200	82.25	101.00
07/11/12	79.49	1200		2400	80.87	0.00
07/11/13	79.00	400		2800	80.60	0.00
07/11/13	78.50	400		3200	80.34	0.00
07/11/14	80.50		400	2800	80.34	64.38
07/11/15	78.40	800		3600	79.91	0.00
07/11/15	77.50	400		4000	79.67	0.00
07/11/23	80.40		400	3600	79.67	293.06
07/11/23	81.00		400	3200	79.67	533.06
07/11/23	81.50		400	2800	79.67	733.06
07/11/26	82.00		400	2400	79.67	933.06
07/11/26	81.50	400		2800	79.93	0.00
07/11/27	80.00	400		3200	79.94	0.00
07/11/28	79.50	400		3600	79.89	0.00
07/11/29	79.00	400		4000	79.80	0.00
合计						5553.63

在下跌时继续买进，满 4000 股暂停。假如将来 GLD 价格回升，我们有 4000 股享受上升的空间。

例子45（续例子44）

2007 年 11 月 29 日，满仓 4000 股。我们继续等待机会。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/12/12	80.50		400	3600	79.80	280.00
07/12/13	79.50	400		4000	79.77	0.00
07/12/24	80.50		400	3600	79.77	291.84
07/12/26	81.09		400	3200	79.77	527.84

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/12/27	81.88		400	2800	79.77	843.84
07/12/28	82.50		400	2400	79.77	1091.84
07/12/28	83.00		400	2000	79.77	1291.84
07/12/31	82.50	400		2400	80.23	0.00
08/01/02	83.56		800	1600	80.23	2667.73
08/01/02	84.00		400	1200	80.23	1509.86
08/01/02	84.50		400	800	80.23	1709.86
08/01/03	85.00		400	400	80.23	1909.86
08/01/04	84.50	400		800	82.36	0.00
08/01/04	85.00		400	400	82.36	1054.93
08/01/07	84.50	400		800	83.43	0.00
08/01/07	86.25		800	0	83.46	2254.93
合计						15434.37

例子46（续例子45）

2008年1月8日，我们全部卖完4000股GLD。我们继续入市。2008年1月9日，GLD开市报\$86.51，买入2000股。

2008年1月14日，GLD上升，高达\$89.45，我们实现目标。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/9	86.51	2000		2000	86.51	0.00
08/1/9	87.00		400	1600	86.51	196.00
08/1/9	86.50	400		2000	86.51	0.00
08/1/10	87.00		400	1600	86.51	196.80
08/1/10	87.50		400	1200	86.51	396.80
08/1/10	88.00		400	800	86.51	596.80
08/1/11	88.50		400	400	86.51	796.80
08/1/14	89.45		400	0	86.51	1176.80
合计						3360.00

例子47（续例子46）

2008年1月15日，GLD开市报\$89.53。我们继续入市。

第 10 章 历史测试

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/15	89.53	2000		2000	89.53	0.00
08/1/15	89.00	400		2400	89.44	0.00
08/1/15	88.50	400		2800	89.31	0.00
08/1/15	88.00	400		3200	89.14	0.00
08/1/16	87.50	400		3600	88.96	0.00
08/1/16	87.00	400		4000	88.77	0.00
08/1/24	89.71		800	3200	88.77	756.00
08/1/24	90.00		400	2800	88.77	494.00
08/1/25	90.81		400	2400	88.77	818.00
08/1/25	91.00		400	2000	88.77	894.00
08/1/25	89.50	400		2400	88.89	0.00
08/1/28	90.93		800	1600	88.89	1634.00
08/1/28	91.05		400	1200	88.89	865.00
08/1/28	91.50		400	800	88.89	1045.00
08/1/29	91.00	400		1200	89.59	0.00
08/1/30	90.50	400		1600	89.82	0.00
08/1/30	91.00		400	1200	89.82	472.50
08/1/30	91.50		400	800	89.82	672.50
08/1/30	92.00		400	400	89.82	872.50
08/1/30	92.50		400	0	89.82	1072.50
合计						9596.00

例子48（续例子47）

2008 年 1 月 31 日，GLD 开市报\$90.90。我们继续入市（先买入 2000 股）。
2008 年 2 月 1 日，GLD 急跌，我们继续入货，满 4000 股停止。2008 年 2 月
21 日，GLD 回升至\$93.50，我们实现目标，获利后离场。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/31	90.90	2000		2000	90.90	0.00
08/2/1	91.73		400	1600	90.90	332.00
08/2/1	91.00	400		2000	90.92	0.00
08/2/1	90.50	400		2400	90.85	0.00
08/2/1	90.00	400		2800	90.73	0.00
08/2/1	89.50	400		3200	90.58	0.00
08/2/8	88.50	800		4000	90.16	0.00
08/2/8	90.50		400	3600	90.16	136.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/2/11	91.00		400	3200	90.16	336.00
08/2/12	89.26	400		3600	90.06	0.00
08/2/13	89.00	400		4000	89.95	0.00
08/2/19	91.22		1600	2400	89.95	2025.60
08/2/19	91.50		400	2000	89.95	618.40
08/2/20	90.84	400		2400	90.10	0.00
08/2/20	91.00		400	2000	90.10	359.33
08/2/20	91.50		400	1600	90.10	559.33
08/2/20	92.00		400	1200	90.10	759.33
08/2/20	92.50		400	800	90.10	959.33
08/2/20	93.00		400	400	90.10	1159.33
08/2/21	93.50		400	0	90.10	1359.33
合计						8604.00

例子49（续例子48）

2008年2月22日，GLD 开市报\$93.49。我们继续入市（先买入2000股）。
到2008年3月3日，GLD 高达 \$97.55，我们获利 \$7732.00。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/2/22	93.49	2000		2000	93.49	0.00
08/2/22	92.50	400		2400	93.33	0.00
08/2/22	93.50		400	2000	93.33	70.00
08/2/25	92.48	800		2800	93.08	0.00
08/2/26	93.50		400	2400	93.08	166.57
08/2/27	94.57		800	1600	93.08	1189.14
08/2/27	94.00	400		2000	93.27	0.00
08/2/28	95.00		400	1600	93.27	693.26
08/2/28	95.50		400	1200	93.27	893.26
08/2/28	96.00		400	800	93.27	1093.26
08/2/29	95.50	400		1200	94.01	0.00
08/2/29	96.00		400	800	94.01	795.50
08/3/3	97.55		800	0	94.01	2831.01
合计						7732.00

第 10 章 历史测试

例子50（续例子49）

2008 年 3 月 4 日，GLD 开市急跌，从 \$97.18 跌至\$95.50。我们继续入市（先买入 2000 股）。

2008 年 3 月 14 日，股价达到\$99.00，我们实现目标，获利 \$8756.00 后离场。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/4	95.50	2000		2000	95.50	0.00
08/3/4	95.00	400		2400	95.42	0.00
08/3/4	94.50	400		2800	95.29	0.00
08/3/5	96.08		400	2400	95.29	317.71
08/3/5	96.50		400	2000	95.29	485.71
08/3/5	97.00		400	1600	95.29	685.71
08/3/5	97.50		400	1200	95.29	885.71
08/3/5	98.00		400	800	95.29	1085.71
08/3/5	97.50	400		1200	96.02	0.00
08/3/6	96.97	400		1600	96.26	0.00
08/3/6	96.50	400		2000	96.31	0.00
08/3/6	96.00	400		2400	96.26	0.00
08/3/6	95.50	400		2800	96.15	0.00
08/3/10	94.99	400		3200	96.00	0.00
08/3/12	96.59		1200	2000	96.00	703.29
08/3/12	97.00		400	1600	96.00	398.43
08/3/13	98.50		1200	400	96.00	2995.29
08/3/14	99.00		400	0	96.00	1198.43
合计						8756.00

例子51（续例子50）

2008 年 3 月 17 日，GLD 开市报\$99.30。我们继续入市（先买入 2000 股）。此后，GLD 一路下跌。到 2008 年 3 月 18 日，我们满仓 4000 股，平均成本为 \$98.51。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/17	99.30	2000		2000	99.30	0.00
08/3/17	100.00		400	1600	99.30	280.00
08/3/17	99.50	400		2000	99.34	0.00
08/3/17	99.00	400		2400	99.28	0.00
08/3/17	98.50	400		2800	99.17	0.00
08/3/17	98.00	400		3200	99.03	0.00
08/3/17	99.50		1200	2000	99.03	570.00
08/3/18	99.00	400		2400	99.02	0.00
08/3/18	98.50	400		2800	98.95	0.00
08/3/18	98.00	400		3200	98.83	0.00
08/3/18	97.50	400		3600	98.68	0.00
08/3/18	97.00	400		4000	98.51	0.00
合计						850.00

此后，GLD一路下跌。直至2009年6月20日仍未升破我们的平均成本，获利只有\$850.00。

例子52（续例子51）

我们继续操作。直到2009年6月20日，GLD才上涨超过平均成本\$98.51。2008年3月17日，GLD高达\$100.00，然后回落至\$96.50。我们补满4000股就停止。

此后，GLD一直没有涨到平均成本\$98.21。

因为我们的获利网格是看涨的网格，股价上涨才有利润！为了对冲股价下跌的风险，以及避免股价长期没有升破平均成本价而被套牢，我们必须用《保本投资法——不跌的股票》介绍的方法购买看跌期权。

网格图如下：



例子53（续例子52）

我们继续操作。GLD 于 2008 年 6 月 20 日收\$88.95，仍未上升至平均成本。我们购买 2008 年 9 月到期、行使价\$88.00 的看跌期权，成本为\$4.00。

到 2008 年 9 月 12 日，GLD 跌到\$73.00。股票浮亏为：98.21 - 73.00 = \$25.21。期权获利为：12.60 - 4.00 = \$8.60。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/12	73.00	500		4500	87.30	0.00
08/9/18	88.50		400	4100	87.30	481.09
08/9/18	90.00		400	3700	87.30	1081.09
08/9/18	90.50		400	3300	87.30	1281.09
08/9/18	82.00	1200		4500	85.88	0.00
08/9/22	86.78		1000	3500	85.88	895.34
08/9/22	87.50		400	3100	85.88	646.13
08/9/22	88.00		400	2700	85.88	846.13
08/9/22	88.50		400	2300	85.88	1046.13
08/9/22	89.00		400	1900	85.88	1246.13
08/9/22	89.50		400	1500	85.88	1446.13
08/9/23	88.00	1200		2700	86.82	0.00
08/9/23	88.50		400	2300	86.82	670.07
08/9/23	88.00	400		2700	87.00	0.00
08/9/23	87.50	400		3100	87.06	0.00
08/9/23	87.00	400		3500	87.06	0.00
08/9/24	88.81		1200	2300	87.06	2104.43
08/09/24	88.00	400		2700	87.20	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/24	87.50	400		3100	87.24	0.00
08/9/24	87.00	400		3500	87.21	0.00
08/9/25	85.50	1000		4500	86.83	0.00
08/9/26	87.32		1000	3500	86.83	491.22
08/9/26	88.50		400	3100	86.83	668.49
08/9/26	89.00		400	2700	86.83	868.49
08/9/26	88.00	800		3500	87.10	0.00
08/9/26	87.00	800		4300	87.08	0.00
08/9/29	89.00		1200	3100	87.08	2305.76
08/9/29	89.50		400	2700	87.08	968.59
08/9/29	91.00		1200	1500	87.08	4705.76
合计						21 752.09

因为我们在 GLD 跌到\$88.90 时才买入看跌期权,按照\$88.90 的价格计算,正股浮亏\$15.90。

买入 2008 年 12 月到期、行使价\$84.00 的看跌期权,成本价为\$5.60,平均成本为\$87.30。

例子54 (续例子53)

GLD 于 2008 年 9 月 29 日收\$91.00。我们仍有 1500 股库存,实现利润\$21752.09。我们继续进行网格获利操作。

2008 年 10 月 24 日, GLD 跌到\$69.60。12 月到期、行使价\$84.00 的看跌期权值\$14.10。

正股浮亏: $87.30 - 69.60 = \$17.70$

期权获利: $14.10 - 5.60 = \$8.50$

我们套现看跌期权

卖出 2008 年 12 月到期、行使价\$84.00 的看跌期权,收入\$14.10,买进 12 月到期的看跌期权。

第 10 章 历史测试

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/9/30	87.60	400		1900	87.19	0.00
08/9/30	86.00	1200		3100	86.73	0.00
08/9/30	84.50	800		3900	86.27	0.00
08/10/01	87.00		400	3500	86.27	291.51
08/10/01	87.50		400	3100	86.27	491.51
08/10/01	88.00		400	2700	86.27	691.51
08/10/01	85.50	2000		4700	85.94	0.00
08/10/07	87.40		800	3900	85.94	1165.56
08/10/08	90.58		2400	1500	85.94	11 128.69
08/10/08	89.00	800		2300	87.01	0.00
08/10/08	88.50	400		2700	87.23	0.00
08/10/08	89.00		400	2300	87.23	708.95
08/10/08	89.50		400	1900	87.23	908.95
08/10/09	87.00	800		2700	87.16	0.00
08/10/09	90.50		1200	1500	87.16	4007.79
08/10/10	88.50	800		2300	87.63	0.00
08/10/10	81.50	2200		4500	84.63	0.00
08/11/24	81.50		4500	0	84.63	-14 085
合计						5309.46

2008 年 11 月 24 日，我们套现看跌期权，离场。

正股亏： $(84.63 - 81.50) \times 4500 = \$14\ 085$

如果没有购买看跌期权，本例不可能获利。在股价下跌时将看跌期权套现才能获利。

例子55（续例子54）

2008 年 11 月 25 日，GLD 开市报\$81.69。我们继续进行网格获利操作。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/11/25	81.69	3000		3000	81.69	0.00
08/11/25	80.00	500		3500	81.45	0.00
08/11/25	79.50	500		4000	81.21	0.00
08/12/01	76.79	2000		6000	79.73	0.00
08/12/11	81.55		1000	5000	79.73	1816.67

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/12/11	80.50	1000		6000	79.86	0.00
08/12/12	81.00		500	5500	79.86	569.44
08/12/12	81.50		500	5000	79.86	819.44
08/12/12	80.50	1000		6000	79.97	0.00
08/12/15	81.50		1000	5000	79.97	1532.41
08/12/15	83.00		1500	3500	79.97	4548.61
08/12/15	82.00	1000		4500	80.42	0.00
08/12/16	84.00		2000	2500	80.42	7161.52
08/12/16	84.50		500	2000	80.42	2040.38
08/12/17	85.50		1000	1000	80.42	5080.76
08/12/17	86.00		500	500	80.42	2790.38
08/12/17	86.50		500	0	80.37	3040.38
合计						29 400.00

例子56（续例子55）

GLD 于 2008 年 12 月 17 日收\$86.50，实现目标离场。期权已经到期，我们必须购买新的期权。买入 2009 年 3 月到期、行使价\$83.00 的看跌期权，成本为\$6.50。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/12/18	83.90	3000		3000	83.90	0.00
08/12/19	82.60	500		3500	83.71	0.00
08/12/23	82.00	500		4000	83.50	0.00
08/12/26	84.00		500	3500	83.50	250.00
08/12/26	85.50		1500	2000	83.50	3000.00
08/12/29	86.50		1000	1000	83.50	3000.00
08/12/29	87.00		500	500	83.50	1750.00
08/12/29	86.00	1000		1500	85.17	0.00
08/12/30	85.50	500		2000	85.25	0.00
08/12/31	84.50	1000		3000	85.00	0.00
08/12/31	86.50		1000	2000	85.00	1500.00
08/12/31	87.00		500	1500	85.00	1000.00
09/01/02	85.76	1000		2500	85.30	0.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/01/05	83.25	1000		3500	84.72	0.00
09/01/06	85.50		500	3000	84.72	391.43
09/01/07	82.50	1500		4500	83.98	0.00
09/01/08	84.25		1000	3500	83.98	271.90
09/01/08	85.00		500	3000	83.98	510.95
09/01/09	83.50	1500		4500	83.82	0.00
09/01/09	85.50		1000	3500	83.82	1681.27
09/01/12	81.61	2500		6000	82.90	0.00
合计						13 355.56

例子57（续例子56）

我们按照 1.00: 20%进行网格操作，卖出 600 股。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/01/20	85.00		600	5400	82.90	1260.00
09/01/20	84.00	600		6000	83.01	0.00
09/01/21	83.00	600		6600	83.01	0.00
09/01/21	84.00		600	6000	83.01	595.40
09/01/23	86.60		1200	4800	83.01	4310.81
09/01/23	87.00		600	4200	83.01	2395.40
09/01/23	88.00		600	3600	83.01	2995.40
09/01/26	89.00		600	3000	83.01	3595.40
09/01/26	90.00		600	2400	83.01	4195.40
09/01/26	89.00	600		3000	84.21	0.00
09/01/28	88.00	600		3600	84.84	0.00
09/01/28	87.00	600		4200	85.15	0.00
09/01/29	88.00		600	3600	85.15	1711.66
09/01/29	89.00	600		4200	85.70	0.00
09/01/30	90.71		600	3600	85.70	3007.42
09/01/30	91.00		600	3000	85.70	3181.42
09/02/02	89.97	600		3600	86.41	0.00
09/02/02	89.00	600		4200	86.78	0.00
09/02/03	88.00	600		4800	86.93	0.00
09/02/04	89.00		600	4200	86.93	1240.64
09/02/05	90.85		600	3600	86.93	2350.64

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/02/06	89.00	600		4200	87.23	0.00
09/02/09	88.07	600		4800	87.33	0.00
09/02/10	89.68		600	4200	87.33	1408.23
09/02/11	90.49		600	3600	87.33	1894.23
09/02/11	92.00		1200	2400	87.33	5600.46
09/02/12	93.00		600	1800	87.33	3400.23
09/02/13	92.00	600		2400	88.50	0.00
09/02/17	95.12		1800	600	88.50	11 916.52
09/02/18	97.00		600	0	88.50	5100.17
合计						60 159.44

例子58（续例子57）

2009年2月18日，卖完全部存货获利离场。2009年2月19日，GLD股价为\$95.97，我们入市。所持2009年3月到期、行使价\$83.00的看跌期权值\$0.50，我们抬高行使价，买进2009年3月到期、行使价\$96.00的看跌期权，成本为\$4.10。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/02/19	95.97	3000		3000	95.97	-
09/02/20	98.17		600	2400	95.97	1320.00
09/02/23	96.78	600		3000	96.13	-
09/02/23	98.00		600	2400	96.13	1120.80
09/02/24	96.00	1200		3600	96.09	-
09/02/24	96.00	600		4200	96.08	-
09/02/24	95.00	600		4800	95.94	-
09/02/25	94.00	600		5400	95.73	-
09/02/26	92.00	600		6000	95.35	-
09/03/19	93.27			6000	95.35	-
09/03/19	94.00			6000	95.35	-
合计						2440.80

2009年3月19日，GLD股价为\$94.00，我们满仓。

套现期权

期权获利： $12.20 - 4.10 = \$8.10$

总利润： $8.10 \times 60 \times 100 = \48600.00

买入 4 月到期、行使价 \$87.00 的看跌期权，成本为 \$2.00。

例子59（续例子58）

2009 年 4 月 17 日，GLD 跌到 \$85.22，期权值 \$1.90。转到 6 月到期、行使价 \$85.00 的期权，成本为 \$3.90。继续等待机会。到 2009 年 6 月 5 日，我们买满 6000 股，立即停止，等到反弹机会卖出获利，平均成本为 \$95.11。2009 年 6 月 19 日，期权到期，股价仍然没有上涨。我们买进 9 月份到期、行使价 \$91.00 的看跌期权，成本为 \$3.80。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/5/29	95.86		600	5400	95.35	306.00
09/5/29	95.86		600	4800	95.35	304.13
09/6/2	96.51		600	4200	95.35	694.13
09/6/3	95.00	1200		5400	95.27	-
09/6/4	96.00		600	4800	95.27	435.21
09/6/5	94.44	1200		6000	95.11	-
合计						1739.48

例子60（续例子59）

2009 年 6 月 5 日，我们满仓 6000 股，继续等待机会，实施网格交易法。GLD 一直都没有涨破平均成本。

2009 年 9 月 6 日，期权即将到期，变得没有价值，我们必须买入新的看跌期权。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/2	95.50		600	5400	95.11	234.00
09/9/2	96.00		600	4800	95.11	535.52

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/3	97.00		600	4200	95.11	1135.52
09/9/8	98.74		1200	3000	95.11	4359.05
09/9/9	97.00	600		3600	95.42	-
09/9/10	98.00		600	3000	95.42	1546.27
09/9/11	99.00		600	2400	95.42	2146.27
09/9/14	98.00	600		3000	95.94	-
09/9/15	99.00		600	2400	95.94	1837.02
09/9/16	100.00		600	1800	95.94	2437.02
合计						14 230.67

例子61（续例子60）

我们买进 12 月到期、行使价 \$100.00 的看跌期权，成本为\$5.40。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/18	99.00	600		2400	96.70	0.00
09/9/21	97.98	600		3000	96.96	0.00
09/9/22	99.82		1200	1800	96.96	3433.22
09/9/23	99.00	600		2400	97.47	0.00
09/9/24	98.00	600		3000	97.58	0.00
09/9/25	97.00	600		3600	97.48	0.00
09/9/30	98.00		600	3000	97.48	312.30
09/10/5	99.00		600	2400	97.48	912.30
09/10/6	101.00		1200	1200	97.48	4224.61
09/10/8	102.61		500	700	97.46	2565.25
合计						11 447.69

2009 年 10 月 8 日，GLD 涨到\$102.61，实现利润\$11 447.69。我们离场。

例子62（续例子61）

2009 年 10 月 9 日，GLD 在\$103.00 的价位时我们再度入市，买进 3000 股。所持 2009 年 12 月到期、行使价 \$100.00 的看跌期权仍未到期。

第 10 章 历史测试

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/10/9	103.00	3000		3000	103.00	0.00
09/10/13	104.00		600	2400	103.00	600.00
09/10/15	103.00	600		3000	103.00	0.00
09/10/19	104.00		600	2400	103.00	600.00
09/10/23	103.00	600		3000	103.00	0.00
09/10/26	102.00	600		3600	102.83	0.00
09/10/28	101.00	600		4200	102.57	0.00
09/11/2	103.50		600	3600	102.57	557.14
09/11/3	104.00		600	3000	102.57	857.14
09/11/3	105.00		600	2400	102.57	1457.14
09/11/3	106.00		600	1800	102.57	2057.14
09/11/4	107.11		600	1200	102.57	2723.14
09/11/6	108.00		600	600	102.57	3257.14
09/11/11	109.49		600	0	102.57	4151.14
合计						16 260.00

例子 63（续例子 62）

2009 年 11 月 12 日，GLD 在\$103.00 的价位时我们再度入市，买进 3000 股。

2009 年 11 月 25 日，GLD 已经上升到\$116.00。我们实现目标，获利 \$14 544.00 后离场。

传统的买入—持有法获利更大，因为本例是强力上升市。但网格交易法获利也不小。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/12	109.16	3000		3000	109.16	0.00
09/11/16	110.70		600	2400	109.16	924.00
09/11/16	112.00		600	1800	109.16	1704.00
09/11/18	113.00		600	1200	109.16	2304.00
09/11/18	112.00	600		1800	110.11	0.00
09/11/19	111.00	600		2400	110.33	0.00
09/11/19	112.00		600	1800	110.33	1002.00
09/11/23	114.67		1200	600	110.33	5208.00
09/11/25	116.00		600	0	110.33	3402.00
合计						14 544.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子64（续例子63）

2009年11月27日，GLD开市报\$113.71，我们再度入市，买进3000股。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/27	113.71	3000		3000	113.71	0.00
09/11/27	115.00		600	2400	113.71	774.00
09/12/1	117.29		1200	1200	113.71	4296.00
09/12/2	118.75		600	600	113.71	3024.00
09/12/3	119.00		600	0	113.71	3174.00
合计						11 268.00

2009年12月3日，GLD涨到\$119.00，实现利润\$11 268.00离场。

例子65（续例子64）

2009年12月4日，GLD开市报\$117.15，我们再度入市，买进3000股。

提高看跌期权的行使价：

卖出所持12月到期、行使价\$100.00的看跌期权收入 \$0.20

买入2009年12月到期、行使价\$116.00的看跌期权支出 \$3.95

净支出 \$3.75

2009年12月7日，GLD跌到\$111.50，我们入满6000股即停止。买进30张12月到期、行使价\$116.00的看跌期权，成本为\$4.05。

2009年12月17日，期权到期日前一天，GLD跌到\$107.28，所持行使价\$116.00的看跌期权值\$8.70、2010年2月到期、行使价\$109.00的看跌期权报价\$4.00。我们买入新期权。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/12/4	117.15	3000		3000	117.15	-
09/12/4	115.00	600		3600	116.79	-
09/12/4	114.00	600		4200	116.39	-
09/12/4	113.00	600		4800	115.97	-
09/12/7	111.50	1200		6000	115.08	-
合计						-

此后，GLD一直没有升破平均成本。

例子66（续例子65）

2010年5月7日，GLD 开市报\$117.64，超过平均成本，我们继续操作。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/5/07	117.64		600	5400	115.07	1536.00
10/5/11	119.46		600	4800	115.07	2631.33
10/5/11	120.00		600	4200	115.07	2955.33
10/5/11	119.00	600		4800	115.57	-
10/5/12	121.28		1200	3600	115.57	6857.83
10/5/12	122.00		600	3000	115.57	3860.92
10/5/13	121.00	600		3600	116.47	-
10/5/14	122.00		600	3000	116.47	3317.43
10/5/17	120.55	600		3600	117.15	-
10/5/17	120.00	600		4200	117.56	-
10/5/18	118.86	600		4800	117.72	-
10/5/18	120.00		600	4200	117.72	1367.64
10/5/19	118.19	600		4800	117.78	-
10/5/19	117.00	600		5400	117.69	-
10/5/20	116.00	600		6000	117.52	-
10/5/21	115.00	600		6600	117.29	-
10/5/26	118.58		1200	5400	117.29	1543.18
10/5/26	119.00		600	4800	117.29	1023.59
10/5/28	118.00	600		5400	117.37	-
10/6/1	119.00		600	4800	117.37	976.53
10/6/1	120.00		600	4200	117.37	1576.53
10/6/2	119.00	600		4800	117.58	-
10/6/4	117.98	600		5400	117.62	-
10/6/7	118.73		600	4800	117.62	665.52
10/6/8	121.61		1800	3000	117.62	7180.56
10/6/8	122.00		3000	0	118.15	11 550.00
合计						47 042.40

我们先行获利离场。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子67（续例子66）

2010年6月9日，GLD 开市报\$120.48，我们继续入市，买进 3000 股。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/6/9	120.48	3000		3000	120.48	0.00
10/6/10	119.00	600		3600	120.23	0.00
10/6/15	121.00		600	3000	120.23	460.00
10/6/17	122.00		600	2400	120.23	1060.00
10/6/23	120.89	600		3000	120.36	0.00
10/6/23	120.00	600		3600	120.30	0.00
10/6/24	122.00		1200	2400	120.30	2035.33
10/6/25	123.00		600	1800	120.30	1617.67
10/6/28	121.00	1200		3000	120.58	0.00
10/6/30	122.00		600	2400	120.58	850.60
10/7/1	120.91	600		3000	120.65	0.00
10/7/1	117.00	1200		4200	119.61	0.00
10/7/16	116.00	600		4800	119.15	0.00
10/7/27	114.95	600		5400	118.69	0.00
10/7/27	114.00	600		6000	118.22	0.00
10/8/16	119.70		600	5400	118.22	888.64
10/8/18	120.00		600	4800	118.22	1068.64
10/8/24	119.00	600		5400	118.31	0.00
10/8/25	121.12		1200	4200	118.31	3377.14
10/8/26	122.00		600	3600	118.31	2216.57
10/8/27	121.00	600		4200	118.69	0.00
10/8/31	122.00		600	3600	118.69	1985.63
10/9/07	123.00		600	3000	118.69	2585.63
10/9/10	122.00	600		3600	119.24	0.00
10/9/14	123.00		600	3000	119.24	2254.69
10/9/14	124.00		600	2400	119.24	2854.69
10/9/17	125.03		600	1800	119.24	3472.69
10/9/21	126.00		600	1200	119.24	4054.69
10/9/24	127.00		600	600	119.24	4654.69
10/9/28	128.00		600	0	119.24	5254.69
合计						40 692.00

第 10 章 历史测试

2010 年 9 月 28 日，GLD 涨到\$128.00，实现目标，我们获利离场。

例子68（续例子67）

2010 年 9 月 29 日，GLD 开市报\$127.93，我们继续入市，并买入 2010 年 12 月到期、行使价\$126.00 的看跌期权，成本为\$3.50。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/9/29	127.93	3000		3000	127.93	0.00
10/10/1	129.00		600	2400	127.93	642.00
10/10/5	130.11		600	1800	127.93	1308.00
10/10/5	131.00		600	1200	127.93	1842.00
10/10/7	132.60		600	600	127.93	2802.00
10/10/8	130.78	1200		1800	129.83	0.00
10/10/11	131.28		600	1200	129.83	870.00
10/10/11	132.00		600	600	129.83	1302.00
10/10/13	133.00		600	0	129.83	1902.00
合计						10 668.00

2010 年 10 月 13 日，GLD 涨到\$133.00，实现目标，我们获利离场。

本例是升市，获利不错。

例子69（续例子68）

2010 年 10 月 14 日，GLD 开市报\$134.06，我们继续入市。12 月到期的看跌期权仍然有效。

10/10/14	134.06	3000		3000	134.06	0.00
10/10/19	130.46	1800		4800	132.71	0.00
10/10/22	129.00	600		5400	132.30	0.00
10/10/4	134.64		600	4800	132.30	1405.33
10/10/4	135.00		600	4200	132.30	1621.33
10/10/4	136.00		600	3600	132.30	2221.33
10/11/5	135.00	600		4200	132.68	0.00
10/11/8	136.00		600	3600	132.68	1989.71
10/11/8	137.00		600	3000	132.68	2589.71
10/11/9	138.70		600	2400	132.68	3609.71
10/11/9	139.00		600	1800	132.68	3789.71
10/11/10	137.00	1200		3000	134.41	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

						续表
10/11/10	136.00	600		3600	134.68	0.00
10/11/11	137.62		600	3000	134.68	1766.86
10/11/12	136.00	600		3600	134.90	0.00
10/11/12	133.00	1800		5400	134.26	0.00
10/11/16	130.00	1200		6600	133.49	0.00
10/11/24	134.00		600	6000	133.49	306.75
10/11/26	133.00	600		6600	133.44	0.00
10/11/30	135.21		600	6000	133.44	1059.41
10/12/1	136.00		600	5400	133.44	1533.41
10/12/3	137.00		600	4800	133.44	2133.41
10/12/3	138.00		600	4200	133.44	2733.41
10/12/6	139.00		600	3600	133.44	3333.41
合计						30 093.53

我们对黄金 ETF（代号：GLD）进行测试，发现网格交易法非常有效。
下面是盈亏汇总表，4 年累计回报高达 278%！

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
07/10/8	07/10/17	3672.00		3672.00
07/10/22	07/10/26	3520.00		3520.00
07/10/26	07/11/6	6196.00		6196.00
07/11/6	07/11/29	5553.63		5553.63
07/12/12	08/1/8	15 434.37		15 434.37
08/1/9	08/1/14	3360.00		3360.00
08/1/15	08/1/30	9596.00		9596.00
08/1/31	08/2/21	8604.00		8604.00
08/2/22	08/3/3	7732.00		7732.00
08/3/4	08/3/14	8756.00		8756.00
08/3/17	08/3/18	850.00		850.00
08/9/12	08/9/29	28 752.09	7000.00	21 752.09
08/9/30	08/11/24	12 809.46	7500.00	5309.46
08/11/25	08/12/17	39 400.00	10 000.00	29 400.00
08/12/18	09/1/12	19 855.56	6500.00	13 355.56
09/1/20	09/2/18	99 159.44	39 000.00	60 159.44
09/2/19	09/3/19	6540.80	4100.00	2440.80
09/5/29	09/6/5	1739.48		1739.48
09/9/2	09/9/16	18 030.67	3800.00	14 230.67

第 10 章 历史测试

续表

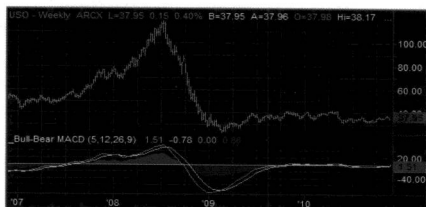
开始日	结束日	盈利	期权金	净利
09/9/18	09/10/8	11 447.69		11 447.69
09/10/9	09/11/11	21 660.00	5400.00	16 260.00
09/11/12	09/11/15	19 944.00	5400.00	14 544.00
09/11/27	09/12/3	16 668.00	5400.00	11 268.00
10/5/7	10/6/8	54 542.40	7500.00	47 042.40
10/6/9	10/9/28	48 192.00	7500.00	40 692.00
10/9/29	10/10/13	13 668.00	3000.00	10 668.00
10/10/14	10/12/6	37 593.53	7500.00	30 093.53
		523 277.12	119 600.00	403 677.12
		回报		278%

2007 年 10 月 8 日至 2010 年 12 月 6 日，这 3 年间我们的网格交易法几乎将本金翻了 2 倍。

10.1.2 石油 ETF：USO

2007 年至 2010 年 4 年间，USO 先从\$42.50 涨到\$119.17，再跌到\$22.74，然后横行，包括了升市、跌市和牛皮市。

下面我们对石油 ETF 进行测试，看网格交易法能否获利。

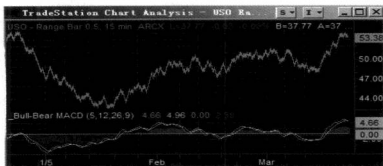


网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子70

2007年1月2日，USO 开市报\$51.24，我们入市，先买进3000股。网格规则是0.50：20%。

USO 3个月的股价图如下：



日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/1/3	51.24	3000		3000	51.24	0.00
07/1/3	50.50	600		3600	51.12	0.00
07/1/3	50.00	600		4200	50.96	0.00
07/1/3	49.50	600		4800	50.78	0.00
07/1/4	49.00	600		5400	50.58	0.00
07/1/4	48.50	600		6000	50.37	0.00
07/2/23	51.00		600	5400	50.37	378.00
07/2/23	50.50	600		6000	50.38	0.00
07/2/27	51.00		600	5400	50.38	370.20
07/2/27	51.50		600	4800	50.38	670.20
07/2/28	51.00	600		5400	50.45	0.00
07/2/28	50.50	600		6000	50.46	0.00
07/3/1	51.00		600	5400	50.46	326.16
07/3/1	51.50		600	4800	50.46	626.16
07/3/5	49.89	1200		6000	50.34	0.00
07/3/7	51.00		600	5400	50.34	394.13
07/3/8	51.50		600	4800	50.34	694.13
07/3/9	51.00	600		5400	50.42	0.00
07/3/9	50.50	600		6000	50.42	0.00
07/3/26	51.22		600	5400	50.42	477.30
07/3/28	52.09		1200	4200	50.42	1998.60

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/3/28	52.50		600	3600	50.42	1245.30
07/3/29	53.00		600	3000	50.42	1545.30
07/3/29	53.50		600	2400	50.42	1845.30
07/3/30	54.00		600	1800	50.42	2145.30
07/3/30	53.50	600		2400	51.19	0.00
合计						12 716.09

3 个月获利\$12 716.09。这期间 USO 只涨了\$2.26，我们的模型却可以实现 24%的回报。

例子71

2007 年 4 月 2 日，我们继续进行网格交易法操作。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/4/2	54.00		600	1800	51.19	1686.00
07/4/2	53.50	600		2400	51.77	0.00
07/4/3	52.94	600		3000	52.00	0.00
07/4/3	52.50	600		3600	52.09	0.00
07/4/4	52.00	600		4200	52.07	0.00
07/4/5	52.71		600	3600	52.07	381.13
07/4/5	52.00	600		4200	52.06	0.00
07/4/9	51.50	600		4800	51.99	0.00
07/4/9	51.00	600		5400	51.88	0.00
07/4/9	50.50	600		6000	51.74	0.00
07/4/13	52.00		600	5400	51.74	153.08
07/6/16	51.00	600		6000	51.67	0.00
07/6/18	52.00		1200	4800	51.67	395.54
07/6/19	52.50		600	4200	51.67	497.77
07/6/20	52.00	600		4800	51.71	0.00
07/6/20	51.50	600		5400	51.69	0.00
07/6/20	51.00	600		6000	51.62	0.00
07/6/21	52.30		600	5400	51.62	408.44
07/6/21	51.50	600		6000	51.61	0.00
07/6/25	52.00		600	5400	51.61	235.60

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/6/27	51.50	600		6000	51.60	0.00
07/6/27	52.00		600	5400	51.60	242.04
07/6/28	52.50		600	4800	51.60	542.04
07/6/29	53.00		600	4200	51.60	842.04
合计						5383.66

例子72（续例子71）

2007年7月2日，我们继续操作。

到2007年7月17日，USO涨到\$56.50，实现目标，我们获利离场。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/7/2	53.50		600	3600	51.60	1140.00
07/7/5	54.00		600	3000	51.60	1442.38
07/7/9	54.75		600	2400	51.60	1892.38
07/7/9	55.00		600	1800	51.60	2042.38
07/7/10	54.50	600		2400	52.32	0.00
07/7/11	55.00		600	1800	52.32	1606.78
07/7/12	55.50		600	1200	52.32	1906.78
07/7/17	56.15		600	600	52.32	2296.78
07/7/17	56.50		600	0	52.32	2506.78
合计						14 834.25

例子73（续例子72）

2007年7月18日，我们继续操作。到2007年8月1日，USO股价涨到\$59.00，实现目标，我们获利离场。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/7/18	55.90	3000	600	2400	55.90	0.00
07/7/19	57.13		600	1800	55.90	738.00
07/7/23	56.20	600		2400	55.98	0.00
07/7/23	56.00	600		3000	55.98	0.00
07/7/24	55.50	600		3600	55.90	0.00
07/7/25	56.50		600	3000	55.90	360.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/7/25	57.00		600	2400	55.90	660.00
07/7/26	57.93		600	1800	55.90	1218.00
07/7/27	56.50	1200		3000	56.14	0.00
07/7/27	57.00		600	2400	56.14	516.00
07/7/27	57.50		600	1800	56.14	816.00
07/7/30	58.00		600	1200	56.14	1116.00
07/7/31	58.50		600	600	56.14	1416.00
07/8/01	59.00		600	0	56.14	1716.00
合计						8556.00

例子74（续例子73）

2007 年 8 月 1 日，我们继续入市，持股 3000。

2007 年 8 月 6 日，USO 跌到\$55.00，我们满仓 6000 股，平均成本是\$57.21（我们必须等到超过平均成本时再卖出）。到 2007 年 9 月 6 日，USO 才升破平均成本价。

到 2007 年 9 月 20 日，股价达到 \$62.50，实现目标，我们获利离场。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/8/1	58.50	3000		3000	58.50	0.00
07/8/1	57.00	600		3600	58.25	0.00
07/8/3	56.50	600		4200	58.00	0.00
07/8/6	55.50	1200		5400	57.44	0.00
07/8/6	55.00	600		6000	57.20	0.00
07/9/6	57.95		600	5400	57.20	450.00
07/9/6	57.50	600		6000	57.23	0.00
07/9/6	57.00	600		6600	57.21	0.00
07/9/10	57.59		600	6000	57.21	228.55
07/9/10	58.00		600	5400	57.21	474.55
07/9/10	58.50		600	4800	57.21	774.55
07/9/10	59.00		600	4200	57.21	1074.55
07/9/11	58.50	600		4800	57.37	0.00
07/9/12	59.30		600	4200	57.37	1157.73

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/12	59.50		600	3600	57.37	1277.73
07/9/12	60.00		600	3000	57.37	1577.73
07/9/17	60.50		600	2400	57.37	1877.73
07/9/18	61.00		600	1800	57.37	2177.73
07/9/18	61.50		600	1200	57.37	2477.73
07/9/18	62.00		600	600	57.37	2777.73
07/9/19	61.50	600		1200	59.44	0.00
07/9/20	62.00		600	600	59.44	1538.86
07/9/20	62.50		600	0	59.44	1838.86
合计						19 704.00

例子75（续例子74）

2007年9月21日，USO 开市报\$62.78，我们继续入市，持股3000。2007年10月18日，实现目标，获利 \$22 980.00 离场。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/21	62.78	3000		3000	62.78	0.00
07/9/21	62.00	600		3600	62.65	0.00
07/9/25	61.06	600		4200	62.42	0.00
07/9/26	60.50	600		4800	62.18	0.00
07/9/27	63.00		600	4200	62.18	490.50
07/9/27	63.50		600	3600	62.18	790.50
07/9/28	64.00		600	3000	62.18	1090.50
07/9/28	63.50	600		3600	62.40	0.00
07/9/28	63.00	600		4200	62.49	0.00
07/9/28	63.50		600	3600	62.49	607.50
07/9/28	64.00		600	3000	62.49	907.50
07/9/28	63.00	1200		4200	62.63	0.00
07/10/1	62.27	600		4800	62.59	0.00
07/10/1	62.00	600		5400	62.52	0.00
07/10/1	61.50	600		6000	62.42	0.00
07/10/11	63.00		600	5400	62.42	347.55
07/10/11	63.50		600	4800	62.42	647.55
07/10/11	64.00		600	4200	62.42	947.55
07/10/15	65.00		1200	3000	62.42	3095.10

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/15	65.50		600	2400	62.42	1847.55
07/10/16	66.21		600	1800	62.42	2273.55
07/10/16	67.00		600	1200	62.42	2747.55
07/10/17	67.50		600	600	62.42	3047.55
07/10/17	67.00	600		1200	64.71	0.00
07/10/17	66.50	600		1800	65.31	0.00
07/10/18	67.41		1200	600	65.31	2523.70
07/10/18	68.00		600	0	65.31	1615.85
合计						22 980.00

例子76（续例子75）

2007 年 10 月 19 日，USO 开市报\$68.00，我们继续入市，持股 4000，改 1.00：20%规则。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/19	68.00	4000		4000	68.00	0.00
07/10/19	67.00	1600		5600	67.71	0.00
07/10/24	66.00	800		6400	67.50	0.00
07/10/24	66.00	800		7200	67.33	0.00
07/10/25	69.00		1600	5600	67.33	2666.67
07/10/25	70.00		800	4800	67.33	2133.33
07/10/26	71.00		800	4000	67.33	2933.33
07/10/29	72.00		800	3200	67.33	3733.33
07/10/30	71.00	800		4000	68.07	0.00
07/10/30	70.00	800		4800	68.39	0.00
07/10/31	71.00		800	4000	68.39	2088.89
07/10/31	72.00		800	3200	68.39	2888.89
07/10/31	73.00		800	2400	68.39	3688.89
07/11/01	72.00	800		3200	69.29	0.00
07/11/01	73.00		800	2400	69.29	2966.67
07/11/07	75.79		2400	0	69.29	15 596.00
合计						38 696.00

USO 一路上涨，到 11 月 7 日，高达\$75.79。我们实现利润\$38 696.00 后离场。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子77（续例子76）

2007年11月7日，卖完所有存货后，USO跌回\$74.00，我们继续入市，持股4000，仍然用1.00：20%规则。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/11/7	74.00	4000		4000	74.00	0.00
07/11/8	76.00		800	3200	74.00	1600.00
07/11/8	75.00	800		4000	74.20	0.00
07/11/9	74.00	800		4800	74.17	0.00
07/11/12	73.00	800		5600	74.00	0.00
07/11/13	72.00	800		6400	73.75	0.00
07/11/13	71.00	800		7200	73.44	0.00
07/11/20	75.25		800	6400	73.44	1444.44
07/11/20	76.00		800	5600	73.44	2044.44
07/11/20	77.00		800	4800	73.44	2844.44
07/11/21	76.00	800		5600	73.81	0.00
07/11/23	77.00		800	4800	73.81	2552.38
07/11/27	74.78	1600		6400	74.05	0.00
07/11/28	73.00	800		7200	73.94	0.00
07/11/28	72.00	800		8000	73.74	0.00
07/12/12	74.00		800	7200	73.74	206.63
07/12/13	73.00	800		8000	73.67	0.00
07/12/21	74.00		800	7200	73.67	265.97
07/12/26	75.00		800	6400	73.67	1065.97
07/12/26	76.00		800	5600	73.67	1865.97
07/12/27	77.00		800	4800	73.67	2665.97
07/12/28	76.00	800		5600	74.00	0.00
07/12/31	75.00	800		6400	74.13	0.00
合计						16 556.21

例子78（续例子77）

2007年12月31日，共持有6400股，仍然用1.00：20%规则。买进2008年2月到期、行使价\$77的期权，成本为\$6.00。

第 10 章 历史测试

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/1/2	77.29		1600	4800	74.12	5056.00
08/1/3	79.00		800	4000	74.12	3900.63
08/1/3	78.00	800		4800	74.77	0.00
08/1/4	77.00	800		5600	75.09	0.00
08/1/7	76.00	800		6400	75.20	0.00
08/1/7	75.00	800		7200	75.18	0.00
08/1/8	76.50		800	6400	75.18	1055.91
08/1/9	77.00		800	5600	75.18	1455.91
08/1/10	74.20	1600		7200	74.96	0.00
08/1/11	73.00	800		8000	74.77	0.00
08/02/11	75.05		800	7200	74.77	227.13
08/2/13	73.00	800		8000	74.59	0.00
08/2/14	75.00		1200	6800	74.59	492.63
08/2/15	76.18		800	6000	74.59	1272.42
08/2/19	77.55		800	5200	74.59	2368.42
08/2/19	79.00		800	4400	74.59	3528.42
08/2/20	78.00	800		5200	75.11	0.00
08/2/20	79.00		800	4400	75.11	3108.66
08/2/21	78.00	800		5200	75.56	0.00
08/02/21	77.00	800		6000	75.75	0.00
08/2/26	79.00		1600	4400	75.75	5199.37
08/2/26	80.00		800	3600	75.75	3399.69
08/2/27	79.00	800		4400	76.34	0.00
08/2/28	80.00		800	3600	76.34	2927.02
08/2/28	81.00		800	2800	76.34	3727.02
08/3/3	82.00		800	2000	76.34	4527.02
08/3/4	79.00	1600		3600	77.52	0.00
08/3/5	83.00		2400	1200	77.52	13 145.03
08/3/7	84.00		1200	0	77.52	7772.51
合计						63 163.79

例子79（续例子78）

2008年3月7日，我们卖完所有存货。我们继续入市，仍然用1.00: 20%规则。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/7	83.00	4000		4000	83.00	0.00
08/3/10	84.00		800	3200	83.00	800.00
08/3/10	85.00		800	2400	83.00	1600.00
08/3/11	86.00		800	1600	83.00	2400.00
08/3/11	85.00	800		2400	83.67	0.00
08/3/12	87.00		1600	800	83.67	5333.33
08/3/13	86.00	800		1600	84.83	0.00
08/3/14	87.00		800	800	84.83	1733.33
08/3/17	85.40	800		1600	85.12	0.00
08/3/17	82.00	2400		4000	83.25	0.00
08/3/18	85.23		2400	1600	83.25	4760.00
08/3/18	86.00		800	800	83.25	2202.67
08/3/18	87.00		800	0	83.25	3002.67
合计						21 832.00

我们卖完所有存货，实现利润\$21 832.00 后离场。

例子80（续例子79）

2008 年 3 月 18 日，我们继续入市，仍然用 1.00 : 20% 规则。

2008 年 3 月 19 日，USO 开市报\$84.75，我们买入 4000 股，继续网格获利操作。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/3/19	84.75	4000		4000	84.75	0.00
08/3/19	83.00	800		4800	84.46	0.00
08/3/19	82.00			4800	84.46	0.00
08/3/20	79.93	1600		6400	83.33	0.00
08/3/26	84.00		800	5600	83.33	539.00
08/3/26	85.00		800	4800	83.33	1339.00
08/3/27	86.00		800	4000	83.33	2139.00
08/3/28	85.00	800		4800	83.61	0.00
08/3/31	82.00	2400		7200	83.07	0.00
08/3/31	81.00	800		8000	82.86	0.00
08/4/2	84.00		800	7200	82.86	909.50
08/4/4	85.00		800	6400	82.86	1709.50
08/4/6	86.31		800	5600	82.86	2757.50
08/4/9	89.00		1600	4000	82.86	9819.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/4/10	88.00	800		4800	83.72	0.00
08/4/14	89.00		800	4000	83.72	4224.58
08/4/15	90.79		800	3200	83.72	5656.58
08/4/16	92.00		800	2400	83.72	6624.58
08/4/16	91.00	800		3200	85.54	0.00
08/4/18	93.00		1600	1600	85.54	11 936.88
08/4/21	94.00		800	800	85.54	6768.44
08/4/22	95.00		800	0	85.54	7568.44
合计						61 992.00

例子81（续例子80）

2008 年 4 月 22 日，我们卖完所有存货。2008 年 4 月 23 日，USO 开市报 \$94.51。我们继续入市，仍然用 1.00:20%规则。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/4/23	94.51	5000		5000	94.51	0.00
08/4/24	93.00	1000		6000	94.26	0.00
08/4/25	95.00		1000	5000	94.26	741.67
08/4/25	96.00		1000	4000	94.26	1741.67
08/4/29	93.80	2000		6000	94.11	0.00
08/4/30	92.00	1000		7000	93.80	0.00
08/5/1	91.17	1000		8000	93.48	0.00
08/5/1	90.00	1000		9000	93.09	0.00
08/5/1	89.00	1000		10000	92.68	0.00
08/5/5	95.00		2000	8000	92.68	4639.33
08/5/5	96.00		1000	7000	92.68	3319.67
08/5/6	97.00		1000	6000	92.68	4319.67
08/5/6	98.00		1000	5000	92.68	5319.67
08/5/7	99.00		1000	4000	92.68	6319.67
08/5/8	100.00		1000	3000	92.68	7319.67
08/5/9	101.00		1000	2000	92.68	8319.67
08/5/9	102.00		1000	1000	92.68	9319.67
08/5/12	100.81	1000		2000	96.75	0.00
08/5/13	99.00	1000		3000	97.50	0.00
08/5/13	100.80		1000	2000	97.50	3303.22

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/15	101.16		1000	1000	97.50	3663.22
08/5/15	99.00	1000		2000	98.25	0.00
08/5/15	98.00	1000		3000	98.17	0.00
08/5/16	102.25		3000	0	98.17	12 253.22
合计						70 580.00

不足一个月，我们的模型获利\$70 580.00。

例子82（续例子81）

2008年5月16日，我们卖完所有存货。2008年5月19日，USO开市报\$102.67。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/19	102.67	5000		5000	102.67	0.00
08/5/20	104.00		1000	4000	102.67	1330.00
08/5/21	105.00		1000	3000	102.67	2330.00
08/5/21	106.00		1000	2000	102.67	3330.00
08/5/21	107.00		1000	1000	102.67	4330.00
08/5/21	108.00		1000	0	102.67	5330.00
合计						16 650.00

两天时间，我们实现利润\$16 650.00。

例子83（续例子82）

2008年5月22日，USO报\$107.00。我们继续入市5000股，按1.00:20%的规则操作。到2008年6月10日，我们满仓10000股。到2008年6月25日，又满仓10000股。终于在2008年7月3日，USO升破\$117.00，实现目标，获利\$143 340.00后离场。传统的买入—持有法只能获利\$50 000.00。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/22	107.00	5000		5000	107.00	0.00
08/5/22	106.00	1000		6000	106.83	0.00
08/5/27	105.00	1000		7000	106.57	0.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
08/5/27	104.00	1000		8000	106.25	0.00
08/5/28	103.00	1000		9000	105.89	0.00
08/5/29	107.00		1000	8000	105.89	1111.11
08/5/29	103.00	4000		12 000	104.93	0.00
08/6/6	105.80		1000	11 000	104.93	874.07
08/6/6	110.00		4000	7000	104.93	20 296.30
08/6/6	112.00		2000	5000	104.93	14 148.15
08/6/9	110.00	2000		7000	106.38	0.00
08/6/10	107.00	3000		10 000	106.56	0.00
08/6/11	108.38		1000	9000	106.56	1817.04
08/6/11	111.00		3000	6000	106.56	13 311.11
08/6/12	108.00	3000		9000	107.04	0.00
08/6/12	111.00		3000	6000	107.04	11 874.07
08/6/13	109.00	2000		8000	107.53	0.00
08/6/16	112.42		3000	5000	107.53	14 665.56
08/6/16	109.00	3000		8000	108.08	0.00
08/6/18	108.00	1000		9000	108.07	0.00
08/6/18	111.00		3000	6000	108.07	8780.86
08/6/25	107.00	4000		10000	107.64	0.00
08/6/26	110.30		3000	7000	107.64	7968.52
08/6/26	113.00		3000	4000	107.64	16 068.52
08/6/27	115.00		2000	2000	107.64	14 712.35
08/6/2	116.00		1000	1000	107.64	8356.17
08/6/3	117.00		1000	0	107.64	9356.17
合计						143 340.00

例子84（续例子83）

2008年7月7日，USO报\$114.29，我们入市。

看跌期权的选择

方案 1:

买入 2008 年 7 月到期、行使价\$114 的 Put 成本为\$3.30。2008 年 7 月 18 日，USO 跌到\$104.50，看跌期权值\$9.70。

股票浮亏： $114.29 - 104.50 = \$9.79$

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

期权获利： $9.70 - 3.30 = \$6.40$

2008年8月到期、行使价\$104的看跌期权报价\$6.10，免费获得8月的看跌期权，获利\$3.60（ $9.70 - 6.10$ ）。

方案2：

2008年8月到期、行使价\$114的Put成本为\$6.10。2008年7月18日，USO跌到\$104.50，看跌期权值\$12.20。

股票浮亏： $114.29 - 104.50 = \$9.79$

期权获利： $12.20 - 6.10 = \$6.10$

2008年8月到期、行使价\$104的看跌期权报价\$6.10，等于免费获得8月的看跌期权，从期权上获利\$6.10，用于购买新的期权。

两者获利相当，方案1先付出\$3.30，到8月赚\$6.40；方案2先付出\$6.10，到8月赚\$6.10，但需动用较多的资金。

2008年7月15日，满仓10 000股，买进另外50张9月到期、行使价\$105的看跌期权，成本为\$9.60，总开支为\$96 000.00。

此后，USO股价一直没有升破我们的平均成本。

2008年9月19日，USO跌到\$82.63，我们的看跌期权值\$22.40。我们兑现看跌期权，获利\$128 000.00，正股账面亏损\$291 500。

我们继续买进2009年1月到期、行使价\$83的看跌期权，成本为\$8.80。

2009年1月19日，期权到期，USO跌到\$30.18，我们的看跌期权值\$53.00。我们兑现看跌期权，获利\$442 000.00。

我们继续购买3月到期的看跌期权，成本\$3.40。

到2009年3月20日，USO跌至\$30.76，期权变得没有价值，损失\$34 000.00。我们继续购买7月到期、行使价30的看跌期权，成本为\$3.40。

到2009年6月11日，USO跌至\$40.00，我们兑现看跌期权并亏损离场。

正股损失： $(117.78 - 40) \times 10000 = \$778\ 000$

期权获利： $128\ 000 + 442\ 000 - 34\ 000 = \$536\ 000.00$

净损失为：242 000。传统的买入—持有法亏损\$742 900.00。

例子85（续例子84）

2009 年 6 月 12 日，USO 报\$39.20。2009 年 7 月的\$39.00 Put 报\$2.00。

2009 年 7 月 6 日，满仓 40 000 股。\$34 Put 成本为\$0.90。买进 200 张行使价\$34.00 的看跌期权合约，成本为\$0.90。

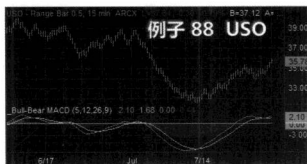
2009 年 7 月 17 日（期权到期日），USO 跌到\$35.50，行使价\$39 的看跌期权值\$2.80，行使价\$34 的看跌期权价值为 0。

正股损失： $(39.20 - 34.24) \times 40\,000 = 198\,200$

行使价\$39 的期权获利： $(4.8 - 2.0) \times 400 \times 100 = \$112\,000$

行使价\$34 的看跌期权亏损\$9000，净损失\$95 400.00。

下面是 USO 的网格日线图：



下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/6/12	39.20	20 000		20 000	39.20	-
09/6/15	38.50	4000		24 000	39.08	-
09/6/17	38.00	4000		28 000	38.93	-
09/6/22	36.50	4000		32 000	38.63	-
09/7/02	36.00	4000		36 000	38.33	-
09/7/06	34.66	4000		40 000	37.97	-
09/7/17	35.50		40 000	0	34.24	-
合计						-

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

我们没有获利。

例子86（续例子85）

2009年7月24日，USO 开市报\$35.69。2009年8月到期、行使价\$31.00的看跌期权变得没有价值，必须将行使价提高至\$35。

卖出所持看跌期权收入 \$0.25

买入2009年8月到期、行使价 \$35 的看跌期权支出 \$1.10

净支出 \$0.85

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/7/24	35.50	25000		25 000	35.50	0.00
09/7/29	34.92	5000		30 000	35.40	0.00
09/7/29	34.00	5000		35 000	35.20	0.00
09/7/29	33.50	5000		40 000	34.99	0.00
09/7/31	36.50		5000	35 000	34.99	7550.00
09/7/31	37.00		5000	30 000	34.99	10 050.00
09/8/03	37.93		5000	25 000	34.99	14 700.00
09/8/03	38.00		5000	20 000	34.99	15 050.00
09/8/05	37.50	5000		25 000	35.49	0.00
09/8/05	38.00		5000	20 000	35.49	12 540.00
09/8/06	37.50	5000		25 000	35.89	0.00
09/8/06	38.00		5000	20 000	35.89	10 532.00
09/8/07	37.50	5000		25 000	36.21	0.00
09/8/11	37.00	5000		30 000	36.35	0.00
09/8/13	37.68		5000	25 000	36.35	6671.33
09/8/14	37.00	5000		30 000	36.45	0.00
09/8/14	36.00	5000		35 000	36.39	0.00
09/8/17	35.00	5000		40 000	36.22	0.00
合计						77 093.33

例子87（续例子86）

2009年8月17日，USO 跌至\$35.00，我们满仓 40 000 股。2009年9月到期、行使价\$35 的 Put 报\$1.15。

第 10 章 历史测试

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/8/18	37.00		5000	35 000	36.22	3900.00
09/8/19	36.50	5000		40 000	36.25	-
09/8/19	38.00		15 000	25 000	36.25	26 233.75
09/8/21	38.50		5000	20 000	36.25	11 244.58
09/8/21	38.00	5000		25 000	36.60	-
09/8/24	38.50		5000	20 000	36.60	9495.67
09/8/25	38.00	5000		25 000	36.88	-
09/8/25	37.50	5000		30 000	36.98	-
09/8/25	37.00	5000		35 000	36.99	-
09/8/27	36.50	5000		40 000	36.93	-
合计						50 874.00

例子88（续例子87）

2009 年 8 月 27 日，USO 跌至\$36.50，我们满仓 40 000 股。我们继续进行网格获利操作，9 月的 Put 仍未到期。

到 2009 年 9 月 18 日期权到期，USO 价格几乎回到入市的\$37.50 的水平，但我们已经获利\$38 172.45。传统的买入—持有策略将不能获利。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/8/28	37.92		15 000	25 000	36.95	14 550.00
09/8/31	36.57	10 000		35 000	36.84	0.00
09/8/31	36.00	5000		40 000	36.74	0.00
09/9/1	35.50	5000		45 000	36.60	0.00
09/9/2	35.00	5000		50 000	36.44	0.00
09/9/8	36.50		15 000	35 000	36.44	927.79
09/9/8	37.00		5000	30 000	36.44	2809.26
09/9/9	37.50		5000	25 000	36.44	5309.26
09/9/9	37.00	5000		30 000	36.53	0.00
09/9/11	37.50		5000	25 000	36.53	4841.05
09/9/11	36.50	10 000		35 000	36.52	0.00
09/9/11	36.00	5000		40 000	36.46	0.00
09/9/14	35.50	5000		45 000	36.35	0.00
09/9/15	36.50		5000	40 000	36.35	745.03

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/16	37.00		5000	35 000	36.35	3245.03
09/9/16	37.50		5000	30 000	36.35	5745.03
合计						38 172.45

例子89（续例子88）

2009年9月21日，USO 开市报\$36.28，我们继续进行网格获利操作。2009年9月的 Put 已到期，我们买入10月到期的\$36 Put 成本为\$1.65。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/21	36.28	10 000		30 000	33.48	0.00
09/9/22	37.00			30 000	33.48	0.00
09/9/23	35.50	15 000		45 000	34.15	0.00
09/9/30	36.00		5000	40 000	34.15	9232.84
09/10/2	35.50	5000		45 000	34.30	0.00
09/10/6	36.60		10 000	35 000	34.30	22 969.49
09/10/7	36.00	5000		40 000	34.52	0.00
09/10/8	36.50		5000	35 000	34.52	9924.15
09/10/8	37.00		5000	30 000	34.52	12 424.15
09/10/12	37.74		5000	25 000	34.52	16 124.15
09/10/14	38.55		5000	20 000	34.52	20 174.15
09/10/15	39.00		5000	15 000	34.52	22 424.15
09/10/15	39.50		5000	10 000	34.52	24 924.15
09/10/15	40.00		5000	5000	34.52	27 424.15
09/10/19	40.50		5000	0	34.52	29 924.15
合计						195 545.52

2009年10月19日，USO 涨到\$40.50，我们获利离场。2009年10月的 Put 已到期。

例子90（续例子89）

2009年10月20日，USO 报\$40.50。2009年10月的 Put 已到期，我们买11月到期的\$40 Put，成本为\$1.65。2009年11月20日，期权到期，值\$0.63。

第 10 章 历史测试

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/10/20	40.50	40000		40 000	40.50	0.00
09/10/21	41.50		8000	32 000	40.50	8000.00
09/10/22	41.00	8000		40 000	40.60	0.00
09/10/23	41.62		8000	32 000	40.60	8160.00
09/10/26	40.50	16000		48 000	40.57	0.00
09/10/27	40.00	8000		56 000	40.49	0.00
09/10/28	39.50	8000		64 000	40.36	0.00
09/10/29	41.00		8000	56 000	40.36	5100.00
09/10/30	40.34	8000		64 000	40.36	0.00
09/10/30	39.50	8000		72 000	40.26	0.00
09/11/4	41.00		8000	64 000	40.26	5886.67
09/11/6	39.77	16000		80 000	40.17	0.00
09/11/9	40.50		8000	72 000	40.17	2677.33
09/11/10	41.00		8000	64 000	40.17	6677.33
09/11/10	40.00	8000		72 000	40.15	0.00
09/11/10	40.50		8000	64 000	40.15	2824.30
09/11/12	40.00	8000		72 000	40.13	0.00
09/11/12	39.50	8000		80 000	40.07	0.00
09/11/13	39.00	8000		88 000	39.97	0.00
09/11/18	41.00		32 000	56 000	39.97	32 943.41
09/11/20	39.50	8000		64 000	39.91	0.00
合计						102 193.19

例子91（续例子90）

2009 年 11 月 20 日，USO 报\$39.50。11 月的 Put 已到期，但仍值\$0.63。
我们买入 12 月到期的\$39 的看跌期权，报价\$1.35，净成本为\$0.72。

2009 年 12 月 2 日，满仓 80 000 股。

2009 年 12 月 17 日，期权到期，USO 报\$36.36，行使价\$39.00 的看跌期权值\$2.67。

下面是盈亏计算：

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/23	40.50		16000	48 000	39.91	9440.00
09/11/23	39.50	8000		56 000	39.85	0.00
09/11/24	39.00	8000		64 000	39.75	0.00
09/11/27	37.30	24 000		88 000	39.08	0.00
09/11/30	39.50		8000	80 000	39.08	3364.63
09/12/1	40.00		8000	72 000	39.08	7364.63
09/12/2	39.00	8000		80 000	39.07	0.00
09/12/17	36.36	4000		84 000	37.21	0.00
合计						20 169.27

例子92（续例子91）

2009年12月17日，期权到期，我们买进2010年1月到期、行使价\$36.00的看跌期权，继续进行网格获利操作，库存数高达84 000股。

下面是测试结果：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/12/30	39.00		16 000	68 000	37.21	28 640.00
10/1/4	40.17		8000	60 000	37.21	23 670.79
10/1/6	41.00		16 000	44 000	37.21	60 621.57
10/1/8	40.50	8000		52 000	37.72	0.00
10/1/8	41.00		8000	44 000	37.72	26 262.97
合计						139 195.33

我们获利\$139 195.33。

例子93（续例子92）

2010年1月15日，期权到期，仍有存货44 000股，买进440张2月到期的、行使价\$38.00的看跌期权，成本为\$1.14，动用资金为： $1.14 \times 440 \times 100 = 50 160.00$ 。

2010年2月5日，USO跌至\$34.07，Put值\$3.67。行使价\$34.00的Put报\$0.59。我们拉低看跌期权的行使价，套现看跌期权（ $3.67 - 0.59 = \$3.08$ ）。

下面是盈亏计算：

第 10 章 历史测试

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/1/19	38.50		8000	36 000	37.72	6240.00
10/2/5	34.07	4000		40 000	33.94	0.00
10/2/8	35.00		8000	32 000	33.94	8441.27
10/2/9	35.68		8000	24 000	33.94	13 881.27
10/2/9	36.00		8000	16 000	33.94	16 441.27
10/2/10	36.50		8000	8000	33.94	20 441.27
10/2/11	36.00	8000		16 000	34.97	0.00
10/2/11	37.00		16000	0	34.97	32 441.27
合计						97 886.36

例子94（续例子93）

2010 年 2 月 12 日，USO 开市报\$36.32，买进 40 000 股，所持\$34.00 Put 值\$0.21。3 月到期、行使价\$36.00 的看跌期权成本为\$1.37。

卖出 2 月到期、行使价\$34 的看跌期权收入 \$0.21

买进 40 张 3 月份到期、行使价\$36.00 的看跌期权支出 \$1.37

净支出 \$1.16

动用资金： $1.16 \times 400 \times 100 = \$46\,400.00$

在这期间，USO 是上升的趋势。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/2/12	36.32	40000		40 000	36.32	0.00
10/2/18	37.72		8000	32 000	36.32	11 200.00
10/2/18	38.50		8000	24 000	36.32	17 440.00
10/2/19	39.00		8000	16 000	36.32	21 440.00
10/2/23	38.50	8000		24 000	37.05	0.00
10/2/24	39.00		8000	16 000	37.05	15 626.67
10/2/25	38.00	8000		24 000	37.36	0.00
10/2/25	37.50	8000		32 000	37.40	0.00
10/2/26	38.50		8000	24 000	37.40	8813.33
10/2/1	39.07		8000	16 000	37.40	13 373.33
10/3/1	38.50	8000		24 000	37.77	0.00
10/3/2	39.00		8000	16 000	37.77	9875.56

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/3/3	39.50		8000	8000	37.77	13 875.56
10/3/4	39.00	8000		16 000	38.38	0.00
10/3/5	39.62		8000	8000	38.38	9897.78
10/3/8	40.01			8000	38.38	0.00
10/3/8	39.50	8000		16 000	38.94	0.00
10/3/10	40.00		8000	8000	38.94	8468.89
10/3/10	39.50	8000		16 000	39.22	0.00
10/3/10	40.00		8000	8000	39.22	6234.44
10/3/12	39.50	8000		16 000	39.36	0.00
10/3/15	39.00	8000		24 000	39.24	0.00
10/3/15	38.50	8000		32 000	39.06	0.00
10/3/16	39.34		8000	24 000	39.06	2278.61
10/3/17	40.17		8000	16 000	39.06	8918.61
10/3/19	39.00	8000		24 000	39.04	0.00
合计						147 442.78

本例是升市，传统的买入—持有策略可能获利略多，但网格交易法也可以实现不错的回报。

例子95（续例子94）

2010年3月19日，期权到期，尚有24000股库存，所持\$36.00 Put 变得没有价值。我们买进4月到到期、行使价\$38.00的看跌期权，成本为\$0.77。我们已经累积不错的利润，行使价可以略微价外。

本期间，USO也是升市，很快就实现目标，获利离场。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/3/22	38.38	8000		32 000	38.87	0.00
10/3/22	39.50		8000	24 000	38.87	5019.30
10/3/24	39.00	8000		32 000	38.90	0.00
10/3/9	39.50		8000	24 000	38.90	4764.48
10/3/29	40.00		8000	16 000	38.90	8764.48
10/3/31	40.50		8000	8000	38.90	12 764.48
10/4/1	41.02		8000	0	38.90	16 924.48
合计						48 237.22

例子96（续例子95）

2010 年 4 月 5 日，USO 开市报\$41.52，期权尚未到期。我们继续入市。
2010 年 4 月 16 日，期权到期，我们买进 5 月到期、行使价\$39.00 的看跌期权，成本为\$0.67。

2010 年 5 月 5 日，我们满仓 80 000 股，平均成本为\$40.60。我们买进 400 张 5 月份到期、行使价 \$38.00 的看跌期权合约，成本为\$0.96。

2010 年 5 月 21 日，期权到期，USO 股价为\$32.00。2010 年 6 月到期、行使价\$32.00 的看跌期权报\$1.50，所持行使价\$38.00 的看跌期权值\$6.00，行使价\$39.00 的值\$7.00。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/4/5	41.52	40 000		40 000	41.52	0.00
10/4/6	42.00		8000	32 000	41.52	3840.00
10/4/7	41.50	8000		40 000	41.52	0.00
10/4/8	41.00	8000		48 000	41.43	0.00
10/4/8	41.50		8000	40 000	41.43	560.00
10/4/9	41.00	8000		48 000	41.36	0.00
10/4/13	40.50	8000		56 000	41.24	0.00
10/4/19	40.00	8000		64 000	41.08	0.00
10/4/22	39.50	8000		72 000	40.91	0.00
10/4/30	41.50		8000	64 000	40.91	4755.56
10/5/4	40.50	8000		72 000	40.86	0.00
10/5/5	38.24	8000		80 000	40.60	0.00
10/5/21	32.00	12 500		92 500	35.11	0.00
10/5/16	35.50		12 500	80 000	35.11	4847.90
合计						14 003.45

2010 年 6 月 18 日，期权到期，我们仍然持有 80 000 股。

例子97（续例子 96）

2010 年 6 月 18 日，USO 开市报\$41.52，期权到期。我们买进 7 月到期、行使价\$34.00 的看跌期权（成本为\$0.72），继续操作。

2010 年 7 月 16 日，期权到期，USO 价格没有达到平均成本，亏损全部的期权金。我们继续买进 8 月到期、行使价\$33.00 的看跌期权，成本为\$0.88。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

2010年8月20日，期权到期，USO跌到\$32.60，所持\$33的看跌期权值\$0.40。我们转9月的\$32.00看跌期权，成本为\$0.73。将期权转到下一个月，继续等待机会。

额外付出： $0.33 \times 800 \times 100 = \$26\,400.00$

2010年9月17日，期权到期，亏损\$26400.00，继续买进10月到期、行使价\$32.00的看跌期权，成本为\$0.76。

期权金： $0.76 \times 800 \times 100 = \$60\,800.00$

2010年10月15日，期权到期，所持期权没有价值。买进11月到期、行使价\$34.00的看跌期权，成本为\$0.79。

期权金： $0.79 \times 640 \times 100 = \$50\,560.00$

到2010年11月17日，接近期权到期日，USO跌到\$35.00，我们满仓80000股。买进12月到期、行使价\$34的看跌期权，成本为\$0.96。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/8/2	36.50		8000	72 000	35.11	11120.00
10/8/3	37.00		8000	64 000	35.11	15100.73
10/8/6	36.50	8000		72 000	35.27	0.00
10/8/6	36.00	8000		80 000	35.34	0.00
10/8/9	36.50		8000	72 000	35.34	9280.58
10/8/10	35.74	8000		80 000	35.38	0.00
10/10/6	36.33		16000	64 000	35.38	15201.05
10/10/7	36.00	8000		72 000	35.45	0.00
10/10/7	35.50	8000		80 000	35.45	0.00
10/10/13	36.00		8000	72 000	35.45	4368.42
10/10/14	36.50		8000	64 000	35.45	8368.42
10/10/15	35.50	16000		80 000	35.46	0.00
10/10/18	36.00		8000	72 000	35.46	4294.74
10/10/19	35.21	8000		80 000	35.44	0.00
10/11/1	36.14		8000	72 000	35.44	5617.26
10/11/3	36.50		8000	64 000	35.44	8497.26
10/11/4	37.31		8000	56 000	35.44	14 977.26
10/11/9	37.77		8000	48 000	35.44	18 657.26

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/11/9	37.00	8000		56 000	35.66	0.00
10/11/16	36.07	8000		64 000	35.71	0.00
10/11/16	35.50	8000		72 000	35.69	0.00
10/11/17	35.00	8000		80 000	35.62	0.00
合计						115 482.98

本例是跌市，3 个月内，USO 从\$36.50 跌到\$35.00。我们亏损的全部是期权金。

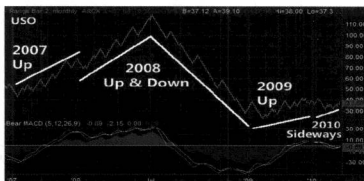
例子98（续例子97）

2010 年 11 月 18 日，我们买进 12 月到期、行使价\$34.00 的看跌期权（成本为\$0.96），继续操作。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/11/29	36.50		8000	72 000	35.11	11 120.00
10/12/1	37.00		8000	64 000	35.11	15 100.73
10/12/2	37.50		8000	56 000	35.11	19 100.73
10/12/3	38.00		8000	48 000	35.11	23 100.73
10/12/7	38.72		8000	40 000	35.11	28 860.73
10/12/8	37.50	8000		48 000	35.51	0.00
合计						97 282.91

总结

历史数据显示，我们的模型在 USO 上获利不错。

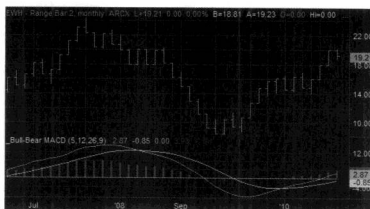


网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

开始日	结束日	盈利	期权金	净利
07/1/3	07/3/30	12 716.09		12 716.09
07/4/2	07/6/29	5383.66		5383.66
07/7/2	07/7/17	14 834.25		14 834.25
07/7/18	07/8/1	8556.00		8556.00
07/8/1	07/9/20	19 704.00		19 704.00
07/9/21	07/10/18	22 980.00		22 980.00
07/10/19	07/11/17	38 696.00		38 696.00
07/11/7	07/12/31	16 556.21		16 556.21
150000.00	回报 88%	139 426.21		139 426.21
开始日	结束日	盈利	期权金	净利
08/1/2	08/3/7	63 163.79	38 400.00	24 763.79
08/3/7	08/3/18	21 832.00	20 000.00	1832.00
08/3/19	08/4/22	61 992.00	17 200.00	44 792.00
08/4/23	08/5/16	70 580.00	31 500.00	39 080.00
08/5/19	08/5/21	16 650.00	31 500.00	(14 850.00)
08/5/22	08/7/3	143 340.00	33 500.00	10 9840.00
300000.00	回报 57%	377 557.79	172 100.00	205 457.79
开始日	结束日	盈利	期权金	净利
09/6/12	09/7/17	-	40 000.00	(40 000.00)
09/7/24	09/8/17	77 093.33	21 250.00	55 843.33
09/8/18	09/8/27	50 874.00	46 000.00	4874.00
09/8/28	09/9/16	38 172.45	-	38 172.45
09/9/21	09/10/19	195 545.52	33 000.00	162 545.52
09/10/20	09/11/20	102 193.19	66 000.00	36 193.19
09/11/23	09/12/17	20 169.27	44 640.00	(24 470.73)
470000.00	回报 100%	484 047.76	250 890.00	233 157.76
开始日	结束日	盈利	期权金	净利
09/12/30	10/1/8	139 195.33	104 160.00	35 035.33
10/1/19	10/2/11	97 886.36	50 160.00	47 726.36
10/2/12	10/3/19	147 442.78	46 400.00	101 042.78
10/3/22	10/4/1	48 237.22	18 480.00	29 757.22
10/4/5	10/6/16	14 003.45	6800.00	7203.45
10/8/2	10/11/17	115 482.98	208 160.00	(92 677.02)
10/11/29	10/12/8	97 282.91	76 800.00	20 482.91
900000.00	回报 11%	659 531.03	510 960.00	148 571.03
			合计	726 612.79

10.1.3 恒指 ETF: EWH

我们对恒生指数美股的 ETF 进行测试。下面是 2007 年至 2010 年 4 年间 EWH 的走势：



例子99

2007 年 1 月 2 日, EWH 开市报\$16.30, 到 2010 年 12 月 10 日, EWH 收\$19.21, 4 年上涨\$2.91。2007 年 3 月到期、行使价\$15.00 的看跌期权报价 \$0.40。我们设网格规则为 0.25: 20%。

2007 年 3 月 16 日, 期权到期, 我们买进 6 月到期、行使价\$14.00 的看跌期权, 成本为\$0.35。下面是盈亏计算:

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/1/3	16.30	10 000		10 000	16.30	0.00
07/1/22	17.02		2000	8000	16.30	1440.00
07/1/25	16.70	2000		10 000	16.38	0.00
07/1/25	16.50	2000		12 000	16.40	0.00
07/1/31	16.25	2000		14 000	16.38	0.00
07/2/1	16.56		2000	12 000	16.38	362.86
07/2/2	16.87		2000	10 000	16.38	982.86
07/2/8	17.00		2000	8000	16.38	1242.86
07/2/9	16.75	2000		10 000	16.45	0.00
07/2/13	16.50	2000		12 000	16.46	0.00
07/2/14	16.75		2000	10 000	16.46	578.57

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/2/27	16.20	2000		12 000	16.42	0.00
07/2/27	15.00	8000		20 000	15.85	0.00
07/3/2	16.00		2000	18 000	15.85	299.29
07/3/5	15.00	2000		20 000	15.77	0.00
07/3/21	16.00		2000	18 000	15.77	469.36
07/3/21	16.25		2000	16 000	15.77	969.36
07/3/26	16.00	2000		18 000	15.79	0.00
07/4/3	16.41		2000	16 000	15.79	1237.21
07/4/3	16.50		2000	14 000	15.79	1417.21
07/4/9	16.77		2000	12 000	15.79	1957.21
07/4/19	16.35	2000		14 000	15.87	0.00
07/4/25	16.75		2000	12 000	15.87	1757.61
07/4/30	16.50	2000		14 000	15.96	0.00
07/5/1	16.25	2000		16 000	16.00	0.00
07/5/2	16.54		2000	14 000	16.00	1085.70
07/5/2	16.75		2000	12 000	16.00	1505.70
07/5/3	17.00		2000	10 000	16.00	2005.70
07/5/10	16.75	2000		12 000	16.12	0.00
07/5/11	17.00		2000	10 000	16.12	1754.75
07/5/11	17.25		2000	8000	16.12	2254.75
07/5/14	17.00	2000		10 000	16.30	0.00
07/5/17	17.25		2000	8000	16.30	1903.80
07/5/22	17.00	2000		10 000	16.44	0.00
07/5/24	16.75	2000		12 000	16.49	0.00
07/5/24	16.50	2000		14 000	16.49	0.00
07/5/25	16.75		2000	12 000	16.49	516.46
07/5/30	16.50	2000		14 000	16.49	0.00
07/5/31	17.00		4000	10 000	16.49	2028.21
07/5/31	16.75	2000		12 000	16.54	0.00
07/6/7	16.50	2000		14 000	16.53	0.00
07/6/8	16.75		2000	12 000	16.53	438.65
07/6/12	16.50	2000		14 000	16.53	0.00
07/6/13	16.75		2000	12 000	16.53	447.41
07/6/15	17.00		2000	10 000	16.53	947.41
合计						27 602.94

第 10 章 历史测试

2007 年到 6 月 15 日，期权到期，我们实现利润\$27 602.94。扣除期权金 \$11 000.00，净利为\$16 602.94。

例子100（续例子99）

2007 年 6 月 15 日，EWH 报\$17.00，期权到期。我们买进 6 月到期、行使价\$16.00 的看跌期权，成本为\$0.50。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/6/21	17.25		2000	8000	13.58	1440.00
07/6/22	17.00	2000		10 000	14.26	0.00
07/7/2	17.25		2000	8000	14.26	5973.70
07/7/5	17.53		2000	6000	14.26	6533.70
07/7/6	17.84		2000	4000	14.26	7153.70
07/7/9	18.10		2000	2000	14.26	7673.70
07/7/13	18.25		2000	0	14.26	7973.70
合计						36 748.49

例子101（续例子100）

2007 年 7 月 16 日，EWH 报\$18.00。我们入市 10000 股，并买进 100 张 2007 年 9 月到期、行使价\$16.00 的看跌期权，成本为\$0.50。到 2007 年 9 月 19 日，EWH 价格为\$20.74，我们实现目标，获利\$54 900.00 后离场。

传统的买入—持有策略实现的利润没有网格交易法那么多。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/7/16	18.00	10000		10 000	18.00	0.00
07/7/20	18.25		2000	8000	18.00	500.00
07/7/23	18.50		2000	6000	18.00	1000.00
07/7/24	18.25	2000		8000	18.06	0.00
07/7/25	18.49		2000	6000	18.06	855.00
07/7/26	18.25	2000		8000	18.11	0.00
07/7/26	18.00	2000		10 000	18.09	0.00
07/7/26	17.75	2000		12 000	18.03	0.00
07/7/26	17.50	2000		14 000	17.96	0.00
07/7/31	18.40		2000	12 000	17.96	889.29
07/7/31	18.00	2000		14 000	17.96	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/8/1	17.50	4000		18 000	17.86	0.00
07/8/2	18.00		4000	14 000	17.86	563.49
07/8/3	17.75	2000		16 000	17.85	0.00
07/8/3	17.00	6000		22 000	17.61	0.00
07/8/8	18.00		2000	20 000	17.61	770.20
07/8/9	17.50	2000		22 000	17.60	0.00
07/8/23	18.00		2000	20 000	17.60	791.09
07/8/23	17.50	2000		22 000	17.59	0.00
07/8/24	18.17		2000	20 000	17.59	1150.08
07/8/25	17.75	2000		22 000	17.61	0.00
07/8/27	18.25		4000	18 000	17.61	2563.79
07/8/28	17.75	4000		22 000	17.63	0.00
07/8/31	18.40		4000	18 000	17.63	3061.28
07/9/4	18.75		2000	16 000	17.63	2230.64
07/9/5	18.50	2000		18 000	17.73	0.00
07/9/6	18.75		2000	16 000	17.73	2038.35
07/9/7	18.50	2000		18 000	17.82	0.00
07/9/10	19.00		2000	16 000	17.82	2367.42
07/9/10	18.75	2000		18 000	17.92	0.00
07/9/10	19.00		2000	16 000	17.92	2159.93
07/9/12	19.50		4000	12 000	17.92	6319.86
07/9/13	19.86		2000	10 000	17.92	3879.93
07/9/14	20.00		2000	8000	17.92	4159.93
07/9/17	19.61			8000	17.92	0.00
07/9/18	20.00		4000	4000	17.92	8319.86
07/9/19	20.74		4000	0	17.92	11 279.86
合计						54 900.00

例子102（续例子101）

2007年9月20日，EWH 开市报\$20.45，我们入市 15 000 股，并买进 150 张 2007 年 12 月到期、行使价\$19.00 的看跌期权，成本为\$0.80。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/20	20.45	15000		15 000	20.45	0.00
07/9/21	21.00		3000	12 000	20.45	1650.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/24	20.75	3000		15 000	20.51	0.00
07/9/25	20.50	3000		18 000	20.51	0.00
07/9/26	21.07		3000	15 000	20.51	1685.00
07/9/27	21.25		3000	12 000	20.51	2225.00
07/9/28	21.00	3000		15 000	20.61	0.00
07/10/1	21.25		3000	12 000	20.61	1930.00
07/10/1	21.50		3000	9000	20.61	2680.00
07/10/2	22.00		6000	3000	20.61	8360.00
07/10/3	21.19	9000		12 000	21.04	0.00
07/10/4	20.50	6000		18 000	20.86	0.00
07/10/5	21.60		12000	6000	20.86	8846.67
07/10/5	21.75		3000	3000	20.86	2661.67
07/10/8	21.50	3000		6000	21.18	0.00
07/10/8	21.25	3000		9000	21.20	0.00
07/10/9	21.75		6000	3000	21.20	3274.44
07/10/10	22.00		3000	0	21.20	2387.22
合计						35 700.00

2007 年 10 月 10 日，EWH 涨到\$22.00，实现目标，获利\$35 700.00 后离场。扣除期权金\$12 000，纯利为\$23 700.00。

例子103（续例子102）

2007 年 10 月 11 日，EWH 报价\$21.50，我们入市 15 000 股，所持 150 张 2007 年 12 月到期、行使价\$19.00 的看跌期权仍没到期。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/11	21.50	15000		15 000	21.50	0.00
07/10/12	22.00		3000	12 000	21.50	1500.00
07/10/15	22.30		3000	9000	21.50	2400.00
07/10/15	21.75	6000		15 000	21.60	0.00
07/10/16	21.50	3000		18 000	21.58	0.00
07/10/16	21.25	3000		21 000	21.54	0.00
07/10/17	21.85		3000	18 000	21.54	942.86
07/10/17	22.00		3000	15 000	21.54	1392.86
07/10/17	21.75	3000		18 000	21.57	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/17	22.00		3000	15 000	21.57	1285.71
07/10/19	21.50	6000		21 000	21.55	0.00
07/10/20	20.00	9000		30 000	21.09	0.00
07/10/23	21.99		3000	27 000	21.09	2712.86
07/10/24	21.50	3000		30 000	21.13	0.00
07/10/25	22.15		3000	27 000	21.13	3068.57
07/10/26	22.80		6000	21 000	21.13	10 037.14
07/10/26	23.00		3000	18 000	21.13	5618.57
07/10/26	23.25		3000	15 000	21.13	6368.57
07/10/29	24.30		15000	0	21.13	47 592.86
合计						82 920.00

2007 年 10 月 29 日，EWH 报价\$24.30，我们获利离场。

例子104（续例子103）

2007 年 10 月 31 日，EWH 开市价报\$23.79，我们继续入市，进行网格交易法操作。所持 12 月到期、行使价\$19.00 的看跌期权变得没有价值，必须将其行使价拉高。

我们进行下列调整：

卖出 2007 年 12 月到期、行使价\$19 的看跌期权收入 \$0.20

买入 2007 年 12 月到期、行使价\$22 的看跌期权支出 \$0.85

净支出 \$0.65

2007 年 11 月 21 日，EWH 跌到\$20.28。所持 12 月到期、行使价\$12.00 的看跌期权值\$2.30。2008 年 3 月到期、行使价\$19.00 的看跌期权成本为\$1.45。

2008 年 3 月 20，期权到期，EWH 跌到\$17.15，所持\$19 的看跌期权值\$1.90。2008 年 6 月到期、行使价\$16 的看跌期权成本为\$0.95，我们免费转期。

这时，我们持有 40 500 股。

第 10 章 历史测试

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/31	23.79	15000		15 000	23.79	0.00
07/10/31	24.00		3000	12 000	23.79	630.00
07/11/1	23.47	3000		15 000	23.73	0.00
07/11/1	23.00	3000		18 000	23.61	0.00
07/11/2	22.50	6000		24 000	23.33	0.00
07/11/5	21.72	6000		30 000	23.01	0.00
07/11/21	20.28	600		30 600	22.56	0.00
07/11/30	23.00		3000	27 600	22.56	1332.35
07/12/3	22.50	6000		33 600	22.55	0.00
07/12/5	23.34		6000	27 600	22.55	4764.58
07/12/5	23.50		3000	24 600	22.55	2862.29
07/12/6	23.75		3000	21 600	22.55	3612.29
07/12/7	22.75	6000		27 600	22.59	0.00
07/12/11	23.00		3000	24 600	22.59	1229.18
07/12/11	22.50	6000		30 600	22.57	0.00
07/12/11	22.25	3000		33 600	22.54	0.00
07/12/11	22.00	3000		36 600	22.50	0.00
07/12/12	23.00		12000	24 600	22.50	6009.61
07/12/12	22.25	9000		33 600	22.43	0.00
07/12/21	22.47		3000	30 600	22.43	112.65
07/12/24	22.25	3000		33 600	22.42	0.00
08/1/2	21.50	6000		39 600	22.28	0.00
08/1/4	21.25	3000		42 600	22.20	0.00
08/1/10	22.50		6000	36 600	22.20	1770.01
08/1/15	20.78	3400		40 000	22.08	0.00
合计						22 322.96

例子105（续例子104）

2008 年 1 月 18 日，期权到期，我们仍持有 40 000 股。我们买进 2008 年 3 月到期、行使价\$22 的看跌期权，成本为\$2.50。我们继续等待机会。2008 年 3 月 20 日，EWH 跌到\$17.00，还未升破平均成本，我们的期权值\$4.90。我们买入 2008 年 6 月到期，行使价\$17 的看跌期权，成本为\$1.25。

套现看跌期权： $(4.90 - 1.25) \times 400 \times 100 = \146000.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

2008年6月20日，期权到期，股价为\$17.63，仍未涨到平均成本。所持\$17 Put 价值为0。买进9月到期、行使价\$17.00的期权，成本为\$0.80。

2008年9月19日，股价为\$14.77，仍未涨到平均成本，所持\$17 Put 值\$2.30。买进2008年12月到期，行使价\$14.00的期权，成本为\$0.80。

套现看跌期权： $(2.30 - 0.80) \times 400 \times 100 = \$60\,000.00$

2008年12月19日，EWH 跌到\$10.80。所持行使价\$14的看跌期权值\$3.30。我们买进2009年3月到期、行使价\$11.00的看跌期权，成本为\$1.40。

套现看跌期权： $(2.30 - 1.40) \times 400 \times 100 = \$36\,000.00$

2009年3月20日，EWH 跌到\$9.79，我们的看跌期权值\$1.40。我们买进2009年6月到期、行使价\$10的看跌期权，成本为\$0.80。

套现看跌期权： $(1.40 - 0.80) \times 400 \times 100 = \$24\,000.00$

2009年6月18日，期权到期，期权价值为0，我们离场。

正股亏损： $(22.08 - 13.42) \times 40000 = \$346\,400.00$

2009年6月19日，期权到期，EWH 股价为\$13.47。我们买进9月份到期、行使价\$13.00的看跌期权，成本为\$0.95。我们继续入市。

2009年9月10日，EWH 价格为\$16.50，期权变得没有价值。买进2009年12月到期、行使价\$14.00的看跌期权，成本为\$0.50。

下面是测试结果：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/6/19	13.47	40000		40 000	13.47	0.00
09/7/27	15.25		8000	32 000	13.47	14 240.00
09/7/30	15.50		8000	24 000	13.47	16 240.00
09/8/5	15.25	8000		32 000	13.92	0.00
09/8/6	15.00	8000		40 000	14.13	0.00
09/8/17	14.54	8000		48 000	14.20	0.00
09/9/1	14.25	8000		56 000	14.21	0.00
09/9/8	15.24		8000	48 000	14.21	8262.86
09/9/11	15.50		8000	40 000	14.21	10 342.86
09/9/14	15.25	8000		48 000	14.38	0.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/16	15.57		8000	40 000	14.38	9512.38
09/9/17	15.75		8000	32 000	14.38	10 952.38
09/9/18	15.50	8000		40 000	14.60	0.00
09/9/22	15.75		8000	32 000	14.60	9161.90
09/9/23	15.50	8000		40 000	14.78	0.00
09/9/24	15.25	8000		48 000	14.86	0.00
09/9/30	15.50		8000	40 000	14.86	5107.94
09/10/1	15.00	8000		48 000	14.88	0.00
09/10/6	15.25		8000	40 000	14.88	2923.28
09/10/8	15.75		16000	24 000	14.88	13 846.56
09/10/14	16.00		8000	16 000	14.88	8923.28
09/10/16	15.75	8000		24 000	15.17	0.00
09/10/19	16.00		8000	16 000	15.17	6615.52
09/10/20	16.35		8000	8000	15.17	9415.52
09/10/21	16.50		8000	0	15.17	10 615.52
合计						13 6160.00

2009 年 10 月 21 日，EWH 涨到\$16.50，我们实现利润\$136 160 后离场。

例子106（续例子105）

2009 年 10 月 29 日，我们入市 40 000 股，继续操作。到 2009 年 12 月 22 日，股价回到\$15.25 的水平，我们已经获利\$39 247.33。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/10/29	15.75		8000	32 000	15.56	1440.00
09/10/30	15.50	8000		40 000	15.55	0.00
09/11/2	15.75		8000	32 000	15.55	1589.78
09/11/3	15.50	8000		40 000	15.54	0.00
09/11/4	15.97		8000	32 000	15.54	3431.82
09/11/9	16.25		8000	24 000	15.54	5671.82
09/11/10	16.00	8000		32 000	15.66	0.00
09/11/16	16.30		8000	24 000	15.66	5153.87
09/11/18	16.00	8000		32 000	15.74	0.00
09/11/27	15.50	8000		40 000	15.69	0.00
09/12/1	16.25		24000	16000	15.69	13 356.96

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/12/4	16.50		8000	8000	15.69	6452.32
09/12/4	16.25	8000		16 000	15.97	0.00
09/12/8	16.00	8000		24 000	15.98	0.00
09/12/10	16.25		8000	16 000	15.98	2150.77
09/12/15	16.00	8000		24 000	15.99	0.00
09/12/17	15.75	8000		32 000	15.93	0.00
09/12/22	15.25	8000		40 000	15.79	0.00
合计						39 247.33

例子107（续例子106）

2009年12月22日，我们满仓40 000股，继续等待机会。买进2010年3月到期、行使价\$15.00的看跌期权，成本为\$0.70，平均成本为\$15.79。

2010年5月6日，EWH跌到\$14.71，所持\$15 Put值\$0.80。买进9月到期、行使价\$14.00的看跌期权，成本为\$0.95。额外支出\$0.15。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/1/4	16.00		8000	32 000	15.85	3440.00
10/1/6	16.32		8000	24 000	15.85	3775.39
10/1/13	16.00	8000		32 000	15.89	0.00
10/1/15	15.75	8000		40 000	15.86	0.00
10/1/20	15.50	8000		48 000	15.80	0.00
10/3/8	16.00		8000	40 000	15.80	1607.69
10/3/17	16.28		8000	32 000	15.80	3847.69
10/3/22	16.00	8000		40 000	15.84	0.00
10/3/26	16.35		8000	32 000	15.84	4086.16
10/3/30	16.51		8000	24 000	15.84	5366.16
10/3/31	16.25	8000		32 000	15.94	0.00
10/4/1	16.54		8000	24 000	15.94	4784.62
10/4/5	16.75		8000	16 000	15.94	6464.62
10/4/8	16.50	8000		24 000	16.13	0.00
10/4/9	16.75		8000	16 000	16.13	4976.41
10/4/16	16.25	16000		32 000	16.19	0.00
10/4/22	16.00	8000		40 000	16.15	0.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/4/22	16.25		8000	32 000	16.15	790.56
10/4/27	16.00	8000		40 000	16.12	0.00
10/9/7	16.70		8000	32 000	16.12	4632.45
10/9/13	17.16		8000	24 000	16.12	8312.45
10/9/20	17.50		8000	16 000	16.12	11 032.45
10/9/24	17.88		8000	8000	16.12	14 072.45
10/9/30	18.15		8000	0	16.12	16 232.45
合计						93 421.55

例子108（续例子107）

2010年9月30日,我们获利离场。2010年10月1日,EWH 开市报\$18.31,我们继续入市,并买进2010年12月到期、行使价\$18.00的看跌期权,成本为\$0.60。

下面是盈亏计算:

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/1	18.31	40000		40 000	18.31	0.00
10/10/11	19.01		8000	32 000	18.31	5600.00
10/10/25	19.25		8000	24 000	18.31	7520.00
10/10/27	18.75	16000		40 000	18.49	0.00
10/11/1	19.14		8000	32 000	18.49	5232.00
10/11/2	19.25		8000	24 000	18.49	6112.00
10/11/3	19.50		8000	16 000	18.49	8112.00
10/11/4	19.98		8000	8000	18.49	11 952.00
10/11/4	20.00		8000	0	18.49	12 112.00
合计						56 640.00

例子109（续例子108）

2010年11月4日,我们获利离场。2010年11月5日,EWH 开市报\$20.03,我们继续入市。2010年12月到期、行使价\$18.00的看跌期权仍然有效。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/11/5	20.03	40000		40 000	20.03	0.00
10/11/16	19.50	8000		48 000	19.94	0.00
10/11/19	19.25	8000		56 000	19.84	0.00
10/11/22	19.00	8000		64 000	19.74	0.00
10/11/23	18.50	16 000		80 000	19.49	0.00
合计						-

EWI 从来没有升破平均成本。

EWI 总结

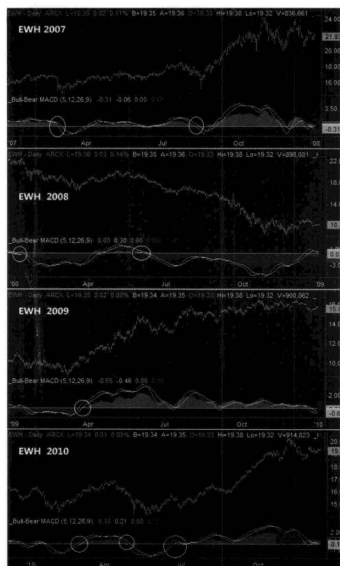
2007 年 1 月至 2010 年 12 月，我们获利\$323 511.27，回报 115%。

入市日期	离场日期	盈利	期权金	净利
07/1/3	07/6/15	27 602.94	11 000.00	16 602.94
07/6/21	07/7/13	36 748.49	5000.00	31 748.49
07/7/16	07/9/19	54 900.00	-	54 900.00
07/9/20	07/10/10	35 700.00	12 000.00	23 700.00
07/10/11	07/10/29	82 920.00	-	82 920.00
07/10/31	08/1/15	22 322.96	9750.00	12 572.96
08/1/15	09/6/19	(104 400.00)	2.00	(104 402.00)
09/6/19	09/9/10	13 6160.00	20 000.00	116 160.00
09/9/10	09/12/22	39 247.33	20 000.00	19 247.33
10/1/4	10/9/30	93 421.55	56 000.00	37 421.55
10/10/1	10/11/4	56 640.00	24 000.00	32 640.00
10/11/5	10/11/23	-	-	-
150000.00	回报 115%	481 263.27	157 752.00	323 511.27

10.2 趋势法：牛熊MACD

前面的 EWI 历史测试中，我们是时刻入市（Always in the market)的。如果确认升市才买进，确认跌市就用卖空操作，结果会怎样？我们用我们设计的牛熊 MACD 作为牛熊分解。

让我们看看 EWH 2007 年至 2010 年的情况。



例子110

2007年1月3日至2月28日，我们的牛熊MACD是牛市。2007年3月26日至8月10日、8月22日至12月31日，EWH才是牛市。2007年有3次入市机会。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/1/3	16.30	10 000		10 000	16.30	0.00
07/1/22	17.02		2000	8000	16.30	1440.00
07/1/25	16.70	2000		10 000	16.38	0.00
07/1/25	16.50	2000		12 000	16.40	0.00
07/1/31	16.25	2000		14 000	16.38	0.00
07/2/1	16.56		2000	12 000	16.38	362.86
07/2/2	16.87		2000	10 000	16.38	982.86
07/2/8	17.00		2000	8000	16.38	1242.86
07/2/9	16.75	2000		10 000	16.45	0.00
07/2/13	16.50	2000		12 000	16.46	0.00
07/2/14	16.75		2000	10 000	16.46	578.57
07/2/27	16.20	2000		12 000	16.42	0.00
07/2/27	15.00	8000		20 000	15.85	0.00
07/3/2	16.00		20000	0	15.85	2992.86
合计						7600.00

例子111（续例子110）

2007年3月2日，我们获利离场。2007年3月26日再入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/3/26	16.00	10 000		10 000	16.00	0.00
07/3/30	16.25		2000	8000	16.00	500.00
07/3/30	16.00	2000		10 000	16.00	0.00
07/4/3	16.47		2000	8000	16.00	940.00
07/4/3	16.50		2000	6000	16.00	1000.00
07/4/9	16.77		2000	4000	16.00	1540.00
07/4/19	16.35	2000		6000	16.12	0.00
07/4/20	16.65		2000	4000	16.12	1066.67
07/4/24	16.50	2000		6000	16.24	0.00
07/4/25	16.75		2000	4000	16.24	1011.11
07/4/30	16.50	2000		6000	16.33	0.00
07/5/2	16.75		2000	4000	16.33	840.74
07/5/4	17.11		2000	2000	16.33	1560.74
07/5/10	16.75	2000		4000	16.54	0.00
07/5/11	17.08		2000	2000	16.54	1080.37

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/5/11	17.25		2000	0	16.54	1420.37
合计						10 960.00

例子112（续例子111）

2007 年 5 月 11 日，我们获利离场。2007 年 5 月 17 日再入市。下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/5/17	17.00	10 000		10 000	17.00	0.00
07/5/17	17.25		2000	8000	17.00	500.00
07/5/22	17.00	2000		10 000	17.00	0.00
07/5/24	16.75	2000		12 000	16.96	0.00
07/5/24	16.50	2000		14 000	16.89	0.00
07/5/30	16.50	2000		16 000	16.84	0.00
07/5/30	16.50	2000		18 000	16.81	0.00
07/6/21	17.22		2000	16 000	16.81	828.89
07/6/22	17.00	2000		18 000	16.83	0.00
07/7/2	17.25		2000	16 000	16.83	845.68
07/7/5	17.53		2000	14 000	16.83	1405.68
07/7/6	17.84		2000	12 000	16.83	2025.68
07/7/6	18.00		2000	10 000	16.83	2345.68
07/7/12	18.25		2000	8000	16.83	2845.68
07/7/16	18.00			8000	16.83	0.00
07/7/20	18.32		2000	6000	16.83	2985.68
07/7/23	18.50		2000	4000	16.83	3345.68
07/7/24	18.25	2000		6000	17.30	0.00
07/7/25	18.50		2000	4000	17.30	2397.12
07/7/25	18.25	2000		6000	17.62	0.00
07/7/26	18.00	2000		8000	17.71	0.00
07/7/26	17.75	2000		10 000	17.72	0.00
07/7/26	17.50	2000		12 000	17.68	0.00
07/7/30	18.00		2000	10 000	17.68	632.37
07/7/31	18.40		2000	8000	17.68	1432.37
07/8/1	17.75	2000		10 000	17.70	0.00
07/8/2	18.00		2000	8000	17.70	605.90

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/8/3	17.63	2000		10 000	17.68	0.00
07/8/3	17.25	2000		12 000	17.61	0.00
07/8/6	17.00	2000		14 000	17.52	0.00
07/8/8	17.80		6000	8000	17.52	1655.83
07/8/10	17.45		8000	0	17.52	(592.23)
合计						23 260.00

例子113（续例子112）

2007年8月10日，我们获利离场。2007年8月22日再入市。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/8/22	17.45	10000		10 000	17.45	0.00
07/8/24	18.00		2000	8000	17.45	1100.00
07/8/27	18.25		2000	6000	17.45	1600.00
07/8/28	17.50	4000		10 000	17.47	0.00
07/8/29	17.75		2000	8000	17.47	560.00
07/8/29	18.00		2000	6000	17.47	1060.00
07/8/31	18.48		4000	2000	17.47	4040.00
07/9/4	18.75		2000	0	17.47	2560.00
合计						10 920.00

例子114（续例子113）

2007年9月4日，我们获利离场。2007年9月5日再入市。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/5	18.50	10000		10 000	18.50	0.00
07/9/6	18.75		2000	8000	18.50	500.00
07/9/7	18.50	2000		10 000	18.50	0.00
07/9/10	19.00		4000	6000	18.50	2000.00
07/9/10	18.75	2000		8000	18.56	0.00
07/9/10	19.00		2000	6000	18.56	875.00
07/9/11	19.25		2000	4000	18.56	1375.00
07/9/12	19.50		2000	2000	18.56	1875.00
07/9/13	19.96		2000	0	18.56	2795.00
合计						9420.00

2007 年 9 月 13 日，EWH 涨到\$19.96，我们获利\$9420.00 后离场。

例子115（续例子114）

2007 年 9 月 13 日，我们获利离场。2007 年 9 月 14 日再度入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/14	19.97	10000		10 000	19.97	0.00
07/9/17	19.50	2000		12 000	19.89	0.00
07/9/18	20.00		2000	10 000	19.89	216.67
07/9/19	20.25		2000	8000	19.89	716.67
07/9/19	20.50		2000	6000	19.89	1216.67
07/9/20	20.25	2000		8000	19.98	0.00
07/9/21	20.69		2000	6000	19.98	1417.50
07/9/24	21.08		4000	2000	19.98	4395.00
07/9/24	20.75	2000		4000	20.37	0.00
07/9/25	20.50	2000		6000	20.41	0.00
07/9/26	21.07		4000	2000	20.41	2638.33
07/9/27	21.25		2000	0	20.41	1679.17
合计						12 280.00

例子116（续例子115）

2007 年 9 月 27 日，我们获利离场。2007 年 9 月 28 日再入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/9/28	21.00	10000		10 000	21.00	0.00
07/10/1	21.50		4000	6000	21.00	2000.00
07/10/2	22.00		4000	2000	21.00	4000.00
07/10/2	21.75	2000		4000	21.38	0.00
07/10/3	21.00	6000		10 000	21.15	0.00
07/10/4	20.75	2000		12 000	21.08	0.00
07/10/4	20.50	2000		14 000	21.00	0.00
07/10/5	21.55		8000	6000	21.00	4400.00
07/10/5	21.75		2000	4000	21.00	1500.00
07/10/8	21.44	2000		6000	21.15	0.00
07/10/8	21.25	2000		8000	21.17	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/9	21.72		4000	4000	21.17	2190.00
07/10/9	22.00		2000	2000	21.17	1655.00
07/10/10	21.75	2000		4000	21.46	0.00
07/10/11	22.35		4000	0	21.46	3555.00
合计						19 300.00

例子117（续例子116）

2007 年 10 月 11 日，我们获利离场。2007 年 10 月 11 日再入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/11	21.77	10 000		10 000	21.77	0.00
07/10/12	22.00		2000	8000	21.77	460.00
07/10/15	22.30		2000	6000	21.77	1060.00
07/10/15	22.00	2000		8000	21.83	0.00
07/10/15	21.75	2000		10 000	21.81	0.00
07/10/16	21.50	2000		12 000	21.76	0.00
07/10/16	21.25	2000		14 000	21.69	0.00
07/10/17	21.95		4000	10 000	21.69	1051.43
07/10/17	22.00		2000	8000	21.69	625.71
07/10/17	21.75	2000		10 000	21.70	0.00
07/10/18	21.50	2000		12 000	21.67	0.00
07/10/19	21.25	2000		14 000	21.61	0.00
07/10/22	20.70	6000		20 000	21.33	0.00
07/10/23	21.94		4000	16 000	21.33	2420.57
07/10/24	21.50	2000		18 000	21.35	0.00
07/10/24	21.75		2000	16 000	21.35	793.59
07/10/25	22.20		2000	14 000	21.35	1693.59
07/10/26	22.95		4000	10 000	21.35	6387.17
07/10/26	23.00		2000	8000	21.35	3293.59
07/10/26	23.25		2000	6000	21.35	3793.59
07/10/29	24.23		6000	0	21.35	17260.76
合计						38 840.00

例子118（续例子117）

2007 年 10 月 29 日，我们获利离场。2007 年 10 月 30 日再入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/10/30	23.79	10 000		10 000	23.79	0.00
07/10/31	24.00		2000	8000	23.79	420.00
07/11/1	23.47	4000		12 000	23.68	0.00
07/11/1	23.25	2000		14 000	23.62	0.00
07/11/2	22.50	6000		20 000	23.29	0.00
07/12/5	23.34		6000	14 000	23.29	330.00
07/12/6	23.50		2000	12 000	23.29	430.00
07/12/7	22.87	4000		16 000	23.18	0.00
07/12/11	22.25	2000		18 000	23.08	0.00
07/12/11	22.00	2000		20 000	22.97	0.00
07/12/13	21.75	2000		22 000	22.86	0.00
07/12/17	21.16	2000		24 000	22.72	0.00
07/12/17	20.75	2000		26 000	22.57	0.00
07/12/21	22.59		26000	0	22.57	620.00
合计						1800.00

例子119（续例子118）

2007 年 12 月 21 日，我们获利离场。2007 年 12 月 24 日再度入市。到 2008 年 1 月 16 日，EWH 跌到\$20.50，牛熊 MACD 潜水，我们离场。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
07/12/24	22.39	10 000		10 000	22.39	0.00
07/12/27	21.95	2000		12 000	22.32	0.00
08/1/10	22.50		4000	8000	22.32	733.33
08/1/15	20.62	4000		12 000	21.75	0.00
08/1/16	20.50		12000	0	21.75	(15013.33)
\$21 Put	2.00					20 000.00
合计						5720.00

正股亏\$14 280，期权获利\$20 000.00，净盈利\$5720.00。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

例子120（续例子119）

2008年4月24日，EWH报\$19.40。日线图上，牛熊柱状线浮出水面，我们再度入市，买进2008年6月到期、行使价\$19.00的看跌期权，成本为\$0.90。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Jun 08 \$19 Put 0.90						(9000.00)
08/4/24	19.40	10 000		10 000	19.40	0.00
08/5/2	19.75		2000	8000	19.40	700.00
08/5/2	20.09		2000	6000	19.40	1380.00
08/5/7	19.58	2000		8000	19.45	0.00
08/5/7	19.50	2000		10 000	19.46	0.00
08/5/7	19.27	2000		12 000	19.43	0.00
08/5/17	19.75		4000	8000	19.43	1300.00
08/5/20	19.79		8000	0	19.43	2920.00
\$19 Put worth 0.60						6000.00
合计						3300.00

2008年5月20日，EWH日线图上，牛熊MACD潜水，我们离场，获利\$3300.00。之后2008年全年，牛熊MACD从未浮出水面。因为我们是看涨，所以我们没有进场。

例子121（续例子120）

我们看2009年的情况。

2009年4月1日，EWH开\$10.21。日线图上，牛熊MACD才浮出水面。我们入市，并买进6月到期、行使价\$10的看跌期权，成本为\$0.65。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Jun 09 \$10 Put 0.65						(13 000.00)
09/4/1	10.21	20000		20 000	10.21	0.00
09/4/2	10.87		4000	16 000	10.21	2640.00
09/4/2	11.00		4000	12 000	10.21	3160.00
09/4/9	11.34		4000	8000	10.21	4520.00
09/4/13	11.50		4000	4000	10.21	5160.00
09/4/16	11.75		4000	0	10.21	6160.00
合计						8640.00

第 10 章 历史测试

2009 年 4 月 16 日，我们实现目标，获利\$8640.00 后离场。期权仍未到期。

例子122（续例子121）

2009 年 4 月 17 日，我们继续入市，买进 20000 股。2009 年 5 月 7 日，我们获利离场。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/4/17	11.77	20 000		20 000	11.77	0.00
09/4/20	11.50	4000		24 000	11.73	0.00
09/4/24	11.79		4000	20 000	11.73	260.00
09/4/27	11.43	4000		24 000	11.68	0.00
09/4/28	11.22	4000		28 000	11.61	0.00
09/4/30	11.89		4000	24 000	11.61	1117.14
09/5/4	12.45		12000	12 000	11.61	10 071.43
09/5/4	12.75		4000	8000	11.61	4557.14
09/5/5	12.50	4000		12 000	11.91	0.00
09/5/6	13.06		8000	4000	11.91	9222.86
09/5/7	13.25		4000	0	11.91	5371.43
09/4/16	11.75		4000	0	10.21	6160.00
合计						36 760.00

例子123（续例子122）

2009 年 5 月 8 日，我们继续入市。我们买进 20 000 股，所持 2009 年 6 月到期、行使价\$10.00 的看跌期权仍未到期。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Jun 09 \$10 Put 0.65				0	13.04	
09/5/8	13.04	20 000		20 000	13.04	0.00
09/5/11	12.75	4000		24 000	12.99	0.00
09/5/14	12.50	4000		28 000	12.92	0.00
09/5/18	13.25		4000	24 000	12.92	1314.29
09/5/21	12.75	4000		28 000	12.90	0.00
09/5/26	13.05		4000	24 000	12.90	612.24
09/5/26	13.25		4000	20 000	12.90	1412.24

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/5/26	13.50		4000	16 000	12.90	2412.24
09/5/27	13.75		4000	12 000	12.90	3412.24
09/5/27	13.50	4000		16 000	13.05	0.00
09/5/28	13.75		4000	12 000	13.05	2809.18
09/5/29	14.05		4000	8000	13.05	4009.18
09/6/1	14.55		8000	0	13.05	12 018.37
合计						28 000.00

例子124（续例子123）

2009年6月1日，我们获利离场，6月2日继续入市。到了2009年9月11日，EWH涨到\$15.60，我们实现目标，获利\$56 240.00后离场。所持有的看跌期权将到期。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Sep 09 \$12 Put 0.65				0	14.30	(13000.00)
09/6/2	14.30	20 000		20 000	14.30	0.00
09/6/4	14.50		4000	16 000	14.30	800.00
09/6/5	14.82		4000	12 000	14.30	2080.00
09/6/8	14.26	4000		16 000	14.29	0.00
09/6/9	14.00	4000		20 000	14.23	0.00
09/6/11	14.45		4000	16 000	14.23	872.00
09/6/15	14.00	4000		20 000	14.19	0.00
09/6/15	13.75	4000		24 000	14.11	0.00
09/6/16	13.45	4000		28 000	14.02	0.00
09/6/17	13.25	4000		32 000	13.92	0.00
09/6/23	13.00	4000		36 000	13.82	0.00
09/6/26	14.00		4000	32 000	13.82	720.89
09/6/30	13.75	4000		36 000	13.81	0.00
09/7/2	13.25	8000		44 000	13.71	0.00
09/7/14	14.00		4000	40 000	13.71	1160.65
09/7/20	14.70		12 000	28 000	13.71	11 881.94
09/7/23	15.10		4000	24 000	13.71	5560.65
09/7/30	15.25		4000	20 000	13.71	6160.65

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/7/30	15.50		4000	16 000	13.71	7160.65
09/8/3	15.75		4000	12 000	13.71	8160.65
09/8/4	15.50	4000		16 000	14.16	0.00
09/8/5	15.25	4000		20 000	14.38	0.00
09/8/6	15.50		4000	16 000	14.38	4496.39
09/8/7	15.00	8000		24 000	14.58	0.00
09/8/12	15.25		4000	20 000	14.58	2664.26
09/8/17	14.66	4000		24 000	14.60	0.00
09/8/18	14.80		4000	20 000	14.60	813.55
09/8/20	14.97		4000	16 000	14.60	1493.55
09/8/20	15.00		4000	12 000	14.60	1613.55
09/8/24	15.25		4000	8000	14.60	2613.55
09/8/26	15.00	4000		12 000	14.73	0.00
09/8/27	14.75	4000		16 000	14.74	0.00
09/8/31	14.43	4000		20 000	14.67	0.00
09/9/4	14.77		4000	16 000	14.67	381.42
09/9/8	15.25		12 000	4000	14.67	6904.26
09/9/11	15.60		4000	0	14.67	3701.42
合计						56 240.00

例子125（续例子124）

2009 年 9 月 11 日，我们获利离场。9 月 14 日，EWH 开市报\$15.25，我们继续入市，同时买进 2009 年 12 月到期、行使价\$14.00 的看跌期权，成本为\$0.55。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Dec 09 \$14 Put 0.55				0	15.25	(11 000.00)
09/9/14	15.25	20 000		20 000	15.25	0.00
09/9/17	15.75		8000	12 000	15.25	4000.00
09/9/18	15.50	4000		16 000	15.31	0.00
09/9/22	15.75		4000	12 000	15.31	1750.00
09/9/23	15.50	4000		16 000	15.36	0.00
09/9/24	15.25	4000		20 000	15.34	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/9/30	15.54		4000	16 000	15.34	810.00
09/10/1	15.25	4000		20 000	15.32	0.00
09/10/2	15.00	4000		24 000	15.27	0.00
09/10/8	15.62		8000	16 000	15.27	2826.67
09/10/12	15.80		4000	12 000	15.27	2133.33
09/10/14	16.00		4000	8000	15.27	2933.33
09/10/16	15.75	4000		12 000	15.43	0.00
09/10/19	16.00		4000	8000	15.43	2288.89
09/10/20	16.37		4000	4000	15.43	3768.89
09/10/21	16.51		4000	0	15.43	4328.89
合计						13 840.00

例子126（续例子125）

2009年10月21日，我们获利离场。10月22日，EWH 开市报\$16.20，我们继续入市。2009年12月到期、行使价\$14.00的看跌期权仍有效。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Mar 10 \$14 Put 0.35				0	16.20	(7000.00)
09/10/22	16.20	20 000		20 000	16.20	0.00
09/10/27	16.00	4000		24 000	16.17	0.00
09/10/28	15.75	4000		28 000	16.11	0.00
09/10/28	15.50	4000		32 000	16.03	0.00
09/11/9	16.25		4000	28 000	16.03	875.00
09/11/10	16.00	4000		32 000	16.03	0.00
09/11/16	16.30		4000	28 000	16.03	1090.63
09/11/19	16.00	4000		32 000	16.02	0.00
09/11/20	15.75	4000		36 000	15.99	0.00
09/11/23	16.01		4000	32 000	15.99	66.04
09/11/27	15.75	4000		36 000	15.97	0.00
09/11/27	15.50	4000		40 000	15.92	0.00
09/12/1	16.12		8000	32 000	15.92	1601.67
09/12/1	16.25		4000	28 000	15.92	1320.83
09/12/4	16.50		4000	24 000	15.92	2320.83
09/12/8	16.16	4000		28 000	15.95	0.00

第 10 章 历史测试

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/12/8	16.00	4000		32 000	15.96	0.00
09/12/10	16.25		4000	28 000	15.96	1160.63
09/12/17	16.00	4000		32 000	15.96	0.00
09/12/18	15.50	8000		40 000	15.87	0.00
合计						1435.63

例子127（续例子126）

2009 年 12 月 18 日，我们满仓 40 000 股。12 月到期、行使价\$14.00 的看跌期权即将到期，变得没有价值。我们买进 2010 年 3 月到期、行使价\$14.00 的看跌期权，成本为\$0.35。

2010 年 1 月 11 日，牛熊 MACD 潜水，我们离场。亏损 \$8715.63。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Mar 10 \$14 Put 0.35				40 000	15.87	(14 000.00)
09/12/22	15.03	4000		44 000	15.80	0.00
10/1/6	16.32		4000	40 000	15.80	2098.58
10/1/13	16.00	4000		44 000	15.81	0.00
10/1/15	15.75		44 000	0	15.81	(2814.21)
Put = 0.15						6000.00
合计						(8715.63)

例子128（续例子127）

2010 年 3 月 4 日，EWH 开市报\$15.66。牛熊 MACD 浮上水面，我们继续入市，买进 2010 年 6 月到期、行使价 \$15.00 的看跌期权，成本为\$0.55。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Jun 10 \$15 Put 0.55				0	15.66	(11 000.00)
10/3/4	15.66	20 000		20 000	15.66	0.00
10/3/17	16.28		12000	8000	15.66	7440.00
10/3/22	16.00	4000		12 000	15.77	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/3/26	16.35		4000	8000	15.77	2306.67
10/3/30	16.51		4000	4000	15.77	2946.67
10/3/31	16.25	4000		8000	16.01	0.00
10/4/1	16.54		4000	4000	16.01	2113.33
10/4/5	16.75		4000	0	16.01	2953.33
Put = 0.15						3000.00
合计						9760.00

例子129（续例子128）

2010年7月22日，EWH 开市报\$15.52。牛熊 MACD 浮上水面，我们继续入市，买进2010年9月到期、行使价\$15.00的看跌期权，成本为\$0.25。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Sep 10 \$15 Put 0.25				0	15.52	(5000.00)
10/7/22	15.52	20 000		20 000	15.52	0.00
10/7/23	15.75		4000	16 000	15.52	920.00
10/7/30	16.00		4000	12 000	15.52	1920.00
10/8/2	16.25		4000	8000	15.52	2920.00
10/8/6	16.50		4000	4000	15.52	3920.00
10/8/12	16.25	4000		8000	15.89	0.00
10/8/13	16.50		4000	4000	15.89	2460.00
10/8/16	16.25	4000		8000	16.07	0.00
10/8/24	16.00	4000		12 000	16.05	0.00
10/9/1	16.25		4000	8000	16.05	820.00
10/6/3	16.50		4000	4000	16.05	1820.00
10/9/7	16.75		4000	0	16.05	2820.00
合计						12 600.00

例子130（续例子129）

2010年9月7日，EWH 收\$16.75。我们实现目标，获利\$12 600.00后离场。牛熊 MACD 仍在水面，我们继续入市，买进2010年12期、行使价\$16.00的看跌期权，成本为\$0.50。

第 10 章 历史测试

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Dec 10 \$16 Put 0.5				0	16.66	(10 000.00)
10/9/8	16.66	20 000		20 000	16.66	0.00
10/9/13	17.16		4000	16 000	16.66	2000.00
10/9/15	17.25		4000	12 000	16.66	2360.00
10/9/20	17.50		4000	8000	16.66	3360.00
10/9/22	17.75		4000	4000	16.66	4360.00
10/9/24	18.00		4000	0	16.66	5360.00
合计						7440.00

2010 年 9 月 24 日，EWH 收\$18.00。我们实现目标，获利\$7440.00 后离场。

例子131（续例子130）

2010 年 9 月 27 日，EWH 开市报\$18.04。牛熊 MACD 仍在水面，我们继续入市。2010 年 12 期、行使价 \$16.00 的看跌期权仍未到期。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Dec 10 \$16 Put 0.5				0	18.04	0.00
10/9/27	18.04	20 000		20 000	18.04	0.00
10/9/30	18.25		4000	16 000	18.04	840.00
10/10/5	18.50		4000	12 000	18.04	1840.00
10/10/8	18.75		4000	8000	18.04	2840.00
10/10/11	19.07		4000	4000	18.04	4120.00
10/10/25	19.25		4000	0	18.04	4840.00
合计						14 480.00

例子132（续例子131）

2010 年 10 月 25 日，EWH 收\$19.25。我们实现目标，获利离场。2010 年 10 月 26 日，EWH 开市报\$19.14，牛熊 MACD 仍在水面，我们继续入市。

2010 年 12 月到期、行使价\$16.00 的看跌期权仍未到期。我们继续进行网格交易法操作。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
Dec 10 \$16 Put 0.5				0	19.14	0.00
10/10/26	19.14	20 000		20 000	19.14	0.00
10/10/27	18.75	4000		24 000	19.08	0.00
10/10/27	18.50	4000		28 000	18.99	0.00
10/10/27	19.15		4000	24 000	18.99	628.57
10/11/3	19.45		4000	20 000	18.99	1828.57
10/11/4	19.98		4000	16 000	18.99	3948.57
10/11/4	20.00		4000	12 000	18.99	4028.57
10/11/8	20.25		4000	8000	18.99	5028.57
10/11/9	20.00	4000		12 000	19.33	0.00
10/11/12	19.70	4000		16 000	19.42	0.00
10/11/16	19.50	4000		20 000	19.44	0.00
10/11/17	19.13	4000		24 000	19.39	0.00
10/11/18	19.51		4000	20 000	19.39	496.19
10/11/19	19.23	4000		24 000	19.36	0.00
10/11/22	19.00	4000		28 000	19.31	0.00
10/11/23	18.55	4000		32 000	19.21	0.00
10/12/1	19.50		8000	24 000	19.21	2290.24
10/12/2	19.25	4000		28 000	19.22	0.00
10/12/2	19.50		4000	24 000	19.22	1124.39
10/12/3	19.19	4000		28 000	19.21	0.00
10/12/15	19.00	4000		32 000	19.19	0.00
合计						19 373.67

EWH总结与比较

2007年1月至2010年12月的4年间，用牛熊 MACD 过滤，回报高达 128%。

如果没有牛熊 MACD 过滤，回报只有 115%；如果有牛熊 MACD 过滤，回报高达 13%。

入市日期	离场日期	盈利	期权金	净利
07/1/3	07/3/2	7600.00	4000.00	3600.00
07/3/20	07/5/11	10 960.00	2500.00	8460.00
07/5/17	07/8/10	23 260.00	2500.00	20 760.00
07/8/22	07/9/4	10 920.00	8000.00	2920.00
07/9/5	07/9/13	9420.00	-	9420.00

第 10 章 历史测试

续表

入市日期	离场日期	盈利	期权金	净利
07/9/14	07/9/27	12 280.00	-	12 280.00
07/9/28	07/10/11	19 300.00	-	19 300.00
07/10/11	07/10/29	38 840.00	-	38 840.00
07/10/30	07/12/21	1800.00		1800.00
07/12/24	08/1/16	5720.00	10 000.00	(4280.00)
08/4/24	08/5/20	3300.00	9000.00	(5700.00)
09/4/1	09/4/16	8640.00	13 000.00	(4360.00)
09/7/17	09/5/7	36 760.00	-	36 760.00
09/5/8	09/6/1	28 000.00	-	28 000.00
09/6/2/	09/9/11	56 240.00	13 000.00	43 240.00
09/9/14	09/10/21	13 840.00	11 000.00	2840.00
09/10/22	09/12/18	1435.63	7000.00	(5564.37)
09/12/22	10/1/15	(87 15.63)	14 000.00	(22 715.63)
10/3/4	10/4/5	9760.00	11 000.00	(1240.00)
10/7/22	10/9/7	12 600.00	5000.00	7600.00
10/9/8	10/9/24	7440.00	10 000.00	(2560.00)
10/9/27	10/10/25	14 480.00	-	14 480.00
10/10/26	10/12/15	19 373.67	-	19 373.67
150000.00	回报 128%	343 253.67	120 000.00	223 253.67

如果读者没有牛熊 MACD，可以用 50 天移动平均线代替。

50天移动平均线

当股价升破 50 天平均线时，可以入市；跌破 50 天移动平均线时应该离场，或用卖空操作。

第 11 章

期货

11.1 期货看跌期权

期货是高杠杆的产品，付出 10%的保证金就可以交易。期货的风险比股票大。例如，恒生指数 23 000 点，每点变动价值 50 港币，一张期货合约相当于 1 150 000.00 ($23\,000 \times 50$) 港币。付出 1 150 000.00 就可以买卖一张恒指期货合约。

迷你恒指期货 (MHI) 每一点变动价值 10 港币。一张合约总值 230 000.00 ($23\,000 \times 10$) 港币，付出的保证金只需 230 000.00。

假如恒指的走势与你的相反，恒指升跌 10% (约 2000 点)，则全部保证金将会被亏掉，需要补充保证金，否则将面临斩仓风险。例如，2010 年 12 月 2 日，我们在 23 300 的价位买进 2010 年 12 月的恒指合约。到 2010 年 12 月 16 日，恒指跌到 22 940 点。恒指下跌 360 点，每张合约亏损 18 000 港币。

为了对冲期货风险，我们可以买进期货期权 (Options on Futures)。期货期权是以期货为标的物的期权。下面为看跌期权报价：

Description	Put				
	Last	Change	Bid	Ask	Delta
▼ DEC 30 '10					
22400 HKFE	108	-16	108	113	-0.2324
22600 HKFE	158	-19	159	167	-0.3149
22800 HKFE	228	-20	230	238	-0.4125
23000 HKFE	310	-33	323	336	-0.5188
23200 HKFE	444	-9	437	454	-0.6247
23400 HKFE	574	-11	574	593	-0.7209
23600 HKFE	722	-43	711	760	-0.8008
▼ JAN 28 '11					
22400 HKFE	342	-3	328	334	-0.3372
22600 HKFE	414	+1	398	406	-0.3882
22800 HKFE	C493		480	490	-0.4428
23000 HKFE	582	-20	571	589	-0.4997
23200 HKFE	690	-6	679	698	-0.5573
23400 HKFE	C812		800	824	-0.6137
23600 HKFE	C928		927	954	-0.6673

上图是恒指在 2010 年 12 月 16 日 22 点、920 点时的看跌期权报价链。2010 年 12 月 30 日到期的、行使价 22 800 点的期权成本为 238 港币，表示一张合约需要保险金 11 900（ 238×50 ）港币。

换言之，购买恒指期货看涨期权，期权成本 238 点，恒指上升 238 点，才能获利。

保本点

保本点等于期货买入价加上看跌期权的成本。上图的保本点是 23 158（ $22\ 920 + 238$ ）点。

对冲比例（Delta）

所谓对冲比例，是指期货价格变动 1 点时期权金的变化。例如，行使价 22 800 点的看跌期权的对冲比例为 -0.4125，表示恒指下跌 1 点，期权金将增加 0.4125 点，每点 50 港元（或迷你期货 10 港币）。

换言之，买入一张期权是不够对冲期货下跌风险的。要 100% 对冲，必须购入 2.424（ $1/0.4125$ ）张期权合约。

11.2 目标价格设定

期货用网格交易法操作时与股票相同，差别在于每一点代表的价格变动数（恒指为 50，迷你期货为 10）。期货超过保本点才可以卖出或买进。

差异

期货期权市场与股票期权市场存在一些差异。

缺点

因为杠杆效应，期货期权的风险比较大。例如，标普 500 指数合约，每一价位变动为\$250。

优点

（1）所需保证金比股票低。例如，卖出股票期权，收取\$200 期权金，保证金一般要\$1200。但卖出期货期权，收取期权金 \$200，所需保证金约为\$400。

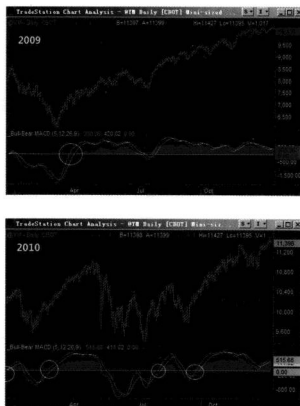
（2）可以买卖价外（OTM）很深的期权。例如，咖啡市价为 0.70，可以买卖行使价\$1.40 或\$2.00 的期权。特别适合做 Strangle 或 Iron Condor。

注意：不同期货价格变动 1 个价位代表的合约价值变动不同。例如，对于恒生指数期货期权（HSI），恒指每变动 1 点，合约价值变化 50 港币；迷你恒生指数期货期权（MHI），恒指每变动 1 点，合约价值变化 10 港币。

11.3 例子

我们对道指迷你期货合约 2009 年至 2010 年的数据进行测试，看网格交易法在期货市场是否能获利。道指迷你期货每一点为 5 美元。

下面是道指期货 2009 年和 2010 年的走势：



我们测试看涨的网格。

2009 年，我们等牛熊 MACD 的牛熊柱状线处在水平线上后才入市。2010 年，全部时间入市（always in the market）。

例子 133

2009 年 4 月 1 日，YM 开市报 7292 点。牛熊 MACD 开始浮出水面，我们入市 20 张合约。2009 年 6 月到期、行使价 7300 点的看跌期权报价 \$370。

期权金每张合约价值为： $370 \times 5 = \$1850.00$ 。20 张合约价值 \$37000。

网格设定

上涨时，超过保本点，升 100 点，卖出 20%（4 张合约）。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下跌时，跌 200 点，补货 20%（4 张合约），满 40 张就停。

期权的选择

期权的选择有两种：

（1）比买进期货价格略微价内（ITM）的看跌期权。

（2）若下跌 200 点买进 20%（4 张合约），满 40 张就停，平均成本就是 7000 点左右。我们买进行使价 7000 点的 40 张合约。

平均成本的计算

平均成本=所有价位上买进的合约数×价格×合约点数代表的价值

例如，在 7292 点的价位，我们先买 20 张合约，每下跌 200 点，补进 4 张合约，满 40 张合约就停。

目标价格的计算

目标价格计算器			升网格：	100.00
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	7880.00	4	588.00	11 760.00
4	7780.00	4	488.00	9760.00
8	7680.00	4	388.00	7760.00
12	7580.00	4	288.00	5760.00
16	7480.00	4	188.00	3760.00
期权金	370.00			(37 000.00)
20	7292.00		729 200.00	1800.00
			降网格：	200.00
24	7100.00	4	142 000.00	
28	6900.00	4	138 000.00	
32	6700.00	4	134 000.00	
36	6500.00	4	130 000.00	
40	6300.00	4	126 000.00	
			139 9200.00	
期权金	250.00	平均成本	6996.00	

注意：卖出的价格一定要高于平均成本。

下面是测试记录：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
	Put	cost				(37 000.00)
09/4/1	7292.00	20		20	7292.00	0.00
09/4/2	7480.00		4	16	7292.00	3760.00
09/4/2	7580.00		4	12	7292.00	5760.00
09/4/2	7480.00	4		16	7339.00	0.00
09/4/5	7580.00		4	12	7339.00	4820.00
09/4/6	7480.00	4		16	7374.25	0.00
09/4/7	7380.00			16	7374.25	0.00
09/4/7	7280.00	4		20	7355.40	0.00
09/4/9	7480.00		4	16	7355.40	2492.00
09/4/9	7580.00		4	12	7355.40	4492.00
09/4/14	7480.00	4		16	7386.55	0.00
09/4/15	7580.00		4	12	7386.55	3869.00
09/4/16	7680.00		4	8	7386.55	5869.00
09/4/20	7580.00	4		12	7451.03	0.00
09/4/20	7480.00	4		16	7458.28	0.00
09/4/20	7380.00	4		20	7442.62	0.00
09/4/21	7480.00		4	16	7442.62	747.60
09/4/22	7380.00	4		20	7430.10	0.00
09/4/23	7480.00		4	16	7430.10	998.08
09/4/24	7580.00		4	12	7430.10	2998.08
09/4/26	7480.00	4		16	7442.57	0.00
09/4/27	7580.00		4	12	7442.57	2748.56
09/4/28	7480.00	4		16	7451.93	0.00
09/4/28	7580.00		4	12	7451.93	2561.42
09/4/29	7680.00		4	8	7451.93	4561.42
09/4/29	7780.00		4	4	7451.93	6561.42
09/4/30	7680.00	4		8	7565.96	0.00
09/5/3	7780.00		4	4	7565.96	4280.71
09/5/4	7880.00		4	0	7566.00	6280.71
合计						25 800.00

例子134

2009年5月4日，YM收7880点。我们实现目标，获利\$25800.00后离场。2009年5月5日，我们继续入市。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
	Put	cost				0.00
09/5/5	7900.00	20		20	7900.00	0.00
09/5/6	8000.00		4	16	7900.00	2000.00
09/5/7	8100.00		4	12	7900.00	4000.00
09/5/7	8000.00	4		16	7925.00	0.00
09/5/7	7900.00	4		20	7920.00	0.00
09/5/8	8000.00		4	16	7920.00	1600.00
09/5/8	8100.00		4	12	7920.00	3600.00
09/5/11	8000.00	4		16	7940.00	0.00
09/5/13	7900.00	4		20	7932.00	0.00
09/5/13	7800.00	4		24	7910.00	0.00
09/5/18	8000.00		4	20	7910.00	1800.00
09/5/19	8100.00		4	16	7910.00	3800.00
09/5/19	8000.00	4		20	7928.00	0.00
09/5/20	8100.00		4	16	7928.00	3440.00
09/5/20	8000.00	4		20	7942.40	0.00
09/5/21	7900.00	4		24	7935.33	0.00
09/5/21	7800.00	4		28	7916.00	0.00
09/5/26	8000.00		4	24	7916.00	1680.00
09/5/27	7900.00	4		28	7913.71	0.00
09/5/28	8000.00		4	24	7913.71	1725.71
09/5/29	8100.00		4	20	7913.71	3725.71
09/6/1	8200.00		4	16	7913.71	5725.71
09/6/1	8300.00		4	12	7913.71	7725.71
09/6/3	8200.00	4		16	7985.29	0.00
09/6/4	8300.00		4	12	7985.29	6294.29
09/6/5	8400.00		4	8	7985.29	8294.29
09/6/8	8300.00	4	4	8	8142.64	6294.29
09/6/10	8400.00		4	4	8142.64	5147.14
09/6/10	8300.00	4		8	8221.32	0.00
09/6/11	8400.00		4	4	8221.32	3573.57
09/6/12	8300.00	4		8	8260.66	0.00
09/6/15	8200.00	4		12	8240.44	0.00
09/6/16	8100.00	4		16	8205.33	0.00
合计						70 426.43

例子135（续例子134）

2009 年 6 月 16 日，YM 收 8100 点，我们获利 \$70426.43。

2009 年 9 月 19 日，YM 开市报 8127 点。期权已经到期，我们买进 20 张 2009 年 9 月到期行使价 8000 点的看跌期权，成本为\$235。

第一目标价设置在 $8250(8127 + 235 \times 0.5)$ 。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
	Put	cost				(25000.00)
09/6/19	8127.00	20		20	8127.00	0.00
09/7/16	8250.00		4	16	8127.00	2460.00
09/7/19	8350.00		4	12	8127.00	4460.00
09/7/21	8450.00		4	8	8127.00	6460.00
09/7/23	8550.00		4	4	8127.00	8460.00
09/7/23	8650.00		4	0	8217.00	10 460.00
合计						7300.00

扣除看跌期权成本后，纯利为\$7300.00。

例子136（续例子135）

2009 年 7 月 23 日，YM 收 8650 点。实现目标，我们获利 \$7300.00 后离场。

2009 年 7 月 24 日，YM 开市报 8604 点，我们继续入市，进行网格获利操作。所持看跌期权的期权金在上例已经全部赚回来了，本例没有期权金成本。

2009 年 8 月 21 日，YM 涨到 9100 点，实现目标，我们获利 \$41600.00 后离场。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/7/24	8604.00	20		20	8604.00	0.00
09/7/27	8700.00		4	16	8604.00	1920.00
09/7/28	8600.00	4		20	8603.20	0.00
09/7/30	8700.00		4	16	8603.20	1936.00
09/7/30	8800.00		4	12	8603.20	3936.00
09/8/4	8900.00		4	8	8603.20	5936.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

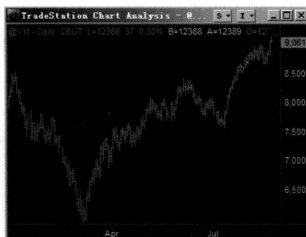
续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/8/5	8800.00	4		12	8668.80	0.00
09/8/6	8900.00		4	8	8668.80	4624.00
09/8/7	9000.00		4	4	8668.80	6624.00
09/8/10	8900.00	4		8	8784.40	0.00
09/8/12	8800.00	4		12	8789.60	0.00
09/8/12	8900.00		4	8	8789.60	2208.00
09/8/12	9000.00		4	4	8789.60	4208.00
09/8/14	8900.00	4		8	8844.80	0.00
09/8/17	8800.00	4		12	8829.87	0.00
09/8/19	8900.00		4	8	8829.87	1402.67
09/8/21	9000.00		4	4	8829.87	3402.67
09/8/21	9100.00		4	0	8830.00	5402.67
合计						41 600.00

例子137（续例子136）

2009年8月23日，YM开9119点。我们继续入市，所持9月到期的看跌期权仍然有效。我们继续获利网格的操作。

到2009年9月18日，YM9月的看跌期权到期。平均成本为9066点。我们买进20张2009年12月到期、行使价9000点的看跌期权，成本为\$187。动用资金\$18700.00。



下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/8/23	9119.00	20		20	9119.00	0.00
09/8/25	9200.00		4	16	9119.00	1620.00
09/8/27	9100.00	4		20	9115.20	0.00
09/8/27	9200.00		4	16	9115.20	1696.00
09/8/31	9100.00	4		20	9112.16	0.00
09/9/1	9000.00	4		24	9093.47	0.00
09/9/2	8900.00	4		28	9065.83	0.00
09/9/7	9100.00		4	24	9065.83	683.43
09/9/9	9200.00		4	20	9065.83	2683.43
09/9/15	9300.00		4	16	9065.83	4683.43
09/9/16	9400.00		4	12	9065.83	6683.43
09/9/23	9500.00		4	8	9065.83	8683.43
09/9/23	9400.00	4		12	9177.22	0.00
09/9/24	9300.00	4		16	9207.91	0.00
09/9/28	9400.00		4	12	9207.91	3841.71
09/9/29	9300.00	4		16	9230.94	0.00
09/10/1	9200.00	4		20	9224.75	0.00
09/10/2	9100.00	4		24	9203.96	0.00
09/10/6	9300.00		4	20	9203.96	1920.86
09/10/6	9400.00		4	16	9203.96	3920.86
09/10/9	9500.00		4	12	9203.96	5920.86
09/10/14	9600.00		4	8	9203.96	7920.86
09/10/19	9700.00		4	4	9203.96	9920.86
09/10/20	9600.00	4		8	9401.98	0.00
09/10/21	9700.00		4	4	9401.98	5960.43
09/10/21	9600.00	4		8	9500.99	0.00
09/10/22	9700.00		4	4	9500.99	3980.21
09/10/23	9600.00	4		8	9550.49	0.00
09/10/26	9700.00		4	4	9550.49	2990.11
09/10/26	9600.00	4		8	9575.25	0.00
09/10/26	9500.00	4		12	9550.16	0.00
09/10/28	9400.00	4		16	9512.62	0.00
09/10/29	9600.00		4	12	9512.62	1747.53
09/10/30	9500.00	4		16	9509.47	0.00
09/10/30	9400.00	4		20	9487.57	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/5	9600.00		4	16	9487.57	2248.52
09/11/8	9700.00		4	12	9487.57	4248.52
09/11/8	9800.00		4	8	9487.57	6248.52
09/11/10	9900.00		4	4	9487.57	8248.52
09/11/11	10 000.00		4	0	9488.00	10 248.52
	put cost					(187 00.00)
合计						87 400.00

例子138（续例子137）

2009 年 11 月 11 日，YM 收 10000 点，我们获利 \$87400 后离场。2009 年 11 月 12 日，YM 开 9877 点我们继续入市。

所持 9000 点 Put 值\$0.10，\$9800 Put 报 \$1.16。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/11/12	9877.00	20		20	9877.00	0.00
09/11/16	10 000.00		4	16	9877.00	2460.00
09/11/18	10 100.00		4	12	9877.00	4460.00
09/11/19	10 000.00	4		16	9907.75	0.00
09/11/23	10 100.00		4	12	9907.75	3845.00
09/11/26	10 000.00	4		16	9930.81	0.00
09/11/27	9900.00	4		20	9924.65	0.00
09/11/30	10 000.00		4	16	9924.65	1507.00
09/12/1	10 100.00		4	12	9924.65	3507.00
09/12/4	10 000.00	4		16	9943.49	0.00
09/12/10	10 100.00		4	12	9943.49	3130.25
09/12/13	10 200.00		4	8	9943.49	5130.25
09/12/17	10 100.00	4		12	9995.66	0.00
09/12/17	10 000.00	4		16	9996.74	0.00
09/12/18	10 100.00		4	12	9996.74	2065.13
09/12/18	10 000.00	4		16	9997.56	0.00
09/12/21	10 100.00		4	12	9997.56	2048.84
09/12/23	10 200.00		4	8	9997.56	4048.84
09/12/31	10 100.00	4		12	10 031.71	0.00

第 11 章 期货

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/1/4	10 200.00		4	8	10 031.71	3365.90
10/1/4	10 300.00		4	4	10 031.71	5365.90
10/1/13	10 400.00		4	0	10 032.00	7365.90
	put value					1000.00
	put cost					(11 600.00)
	put cost					(11 500.00)
合计						26 200.00

2009 年 12 月 18 日, 期权到期, 我们买进 2010 年 3 月到期、行使价 9800 点的看跌期权, 成本为 \$230。2010 年 1 月 13 日, YM 收 10400 点、我们获利 \$26200 后离场。

例子 139 (续例子 138)

2010 年 1 月 14 日, YM 开 10387 点, 我们继续入市。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/1/14	10 387.00	20		20	10 387.00	0.00
10/1/15	10 300.00	4		24	10 372.50	0.00
10/1/21	10 200.00	4		28	10 347.86	0.00
10/1/21	10 100.00	4		32	10 316.88	0.00
10/1/22	10 000.00	4		36	10 281.67	0.00
10/1/22	9900.00	4		40	10 243.50	0.00
10/1/28	9800.00	4		44	10 203.18	0.00
10/3/5	10 300.00		4	40	10 203.18	1936.36
10/3/12	10 400.00		4	36	10 203.18	3936.36
10/3/17	10 500.00		4	32	10 203.18	5936.36
10/3/25	10 600.00		4	28	10 203.18	7936.36
10/3/25	10 700.00		4	24	10 203.18	9936.36
10/3/25	10 600.00	4		28	10 259.87	0.00
10/4/1	10 700.00		4	24	10 259.87	8802.60
10/4/11	10 800.00		4	20	10 259.87	10 802.60
10/4/15	10 900.00		4	16	10 259.87	12 802.60
10/4/16	10 800.00	4		20	10 367.90	0.00
10/4/20	10 900.00		4	16	10 367.90	10 642.08
10/4/22	10 800.00	4		20	10 454.32	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/4/23	10 900.00		4	16	10 454.32	8913.66
10/4/26	11 000.00		4	12	10 454.32	10913.66
10/4/27	10 900.00	4		16	10 565.74	0.00
10/4/27	10 800.00	4		20	10 612.59	0.00
10/4/29	10 900.00		4	16	10 612.59	5748.20
10/4/30	10 800.00	4		20	10 650.07	0.00
10/5/3	10 900.00		4	16	10 650.07	4998.56
10/5/4	10 800.00	4		20	10 680.06	0.00
10/5/4	10 700.00	4		24	10 683.38	0.00
10/5/6	10 600.00	4		28	10 671.47	0.00
10/5/6	10 500.00	4		32	10 650.04	0.00
10/5/6	10 400.00	4		36	10 622.25	0.00
10/5/6	10 200.00	4		40	10 580.03	0.00
	put cost					(33 000.00)
合计						70 305.77

2010 年 5 月 6 日，YM 跌回 10200 点，我们满仓 40 张合约。

例子140（续例子139）

2010 年 5 月 13 日，YM 开 10700 点，超过平均成本，我们有机会卖出获利。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/5/13	10 700.00		4	36	10 566.70	0.00
10/5/14	10 600.00	4		40	10 570.03	0.00
10/5/21	8820.00	7		47	10 309.39	0.00
10/6/21	10 400.00		7	40	10 309.39	3171.48
10/6/22	10 300.00	4		44	10 308.53	0.00
10/7/29	10 400.00		4	40	10 308.53	1829.34
10/8/2	10 500.00		4	36	10 308.53	3829.34
10/8/6	10 400.00	4		40	10 317.68	0.00
10/8/9	10 500.00		4	36	10 317.68	3646.41
10/8/10	10 400.00	4		40	10 325.91	0.00
10/8/10	10 500.00		4	36	10 325.91	3481.77
10/8/11	10 400.00	4		40	10 333.32	0.00

第 11 章 期货

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/8/11	10 300.00	4		44	10 330.29	0.00
10/9/14	10 400.00		4	40	10 330.29	1394.17
10/9/16	10 500.00		4	36	10 330.29	3394.17
10/9/20	10 600.00		4	32	10 330.29	5394.17
10/9/21	10 700.00		4	28	10 330.29	7394.17
10/9/22	10 600.00	4		32	10 364.00	0.00
10/9/24	10 700.00		4	28	10 364.00	6719.90
10/9/30	10 800.00		4	24	10 364.00	8719.90
10/9/30	10 700.00	4		28	10 412.00	0.00
10/10/4	10 600.00	4		32	10 435.50	0.00
10/10/5	10 700.00		4	28	10 435.50	5289.93
10/10/5	10 800.00		4	24	10 435.50	7289.93
10/10/7	10 900.00		4	20	10 435.50	9289.93
10/10/7	10 800.00	4		24	10 496.25	0.00
10/10/8	10 900.00		4	20	10 496.25	8074.94
10/10/12	10 800.00	4		24	10 546.88	0.00
10/10/12	10 900.00		4	20	10 546.88	7062.45
10/10/13	11 000.00		4	16	10 546.88	9062.45
10/10/15	10 900.00	4		20	10 617.50	0.00
10/10/18	11 000.00		4	16	10 617.50	7649.96
	put cost					(50000.00)
	put cost					(27300.00)
合计						25394.40

2010 年 5 月 21 日，YM 跌到 8820 点，所持看跌期权值 \$320。2010 年 6 月到期、行使价 9800 点的期权的成本为\$98，套现\$222。

2010 年 9 月 17 日，YM 的期权到期，我们买进 2010 年 12 月到期，行使价 10100 点的看跌期权，成本为\$273。

例子141（续例子140）

2010 年 10 月 18 日，YM 报 11000 点，我们继续操作。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/19	10 900.00	4		20	10 674.00	0.00
10/10/20	11 000.00		4	16	10 674.00	6519.97
10/10/21	11 100.00		4	12	10 674.00	8519.97
10/10/21	11 000.00	4		16	10 755.50	0.00
10/10/25	11 100.00		4	12	10 755.50	6889.97
10/10/26	11 000.00	4		16	10 816.63	0.00
10/11/1	11 100.00		4	12	10 816.63	5667.48
10/11/1	11 000.00	4		16	10 862.47	0.00
10/11/2	11 100.00		4	12	10 862.47	4750.61
10/11/3	11 000.00	4		16	10 896.85	0.00
10/11/4	11 100.00		4	12	10 896.85	4062.96
10/11/4	11 200.00		4	8	10 896.85	6062.96
10/11/4	11 300.00		4	4	10 896.85	8062.96
10/11/10	11 200.00	4		8	11 048.43	0.00
10/11/12	11 100.00	4		12	11 065.62	0.00
10/11/16	11 000.00	4		16	11 049.21	0.00
10/11/18	11 100.00		4	12	11 049.21	1015.74
10/11/22	11 000.00	4		16	11 036.91	0.00
10/11/22	11 100.00		4	12	11 036.91	1261.80
10/11/23	11 000.00	4		16	11 027.68	0.00
10/11/24	11 100.00		4	12	11 027.68	1446.35
10/11/26	11 000.00	4		16	11 020.76	0.00
10/11/29	10 900.00	4		20	10 996.61	0.00
10/12/1	11 100.00		8	12	10 996.61	4135.62
10/12/1	11 200.00		4	8	10 996.61	4067.81
10/12/3	11 300.00		4	4	10 996.61	6067.81
10/12/13	11 400.00		4	0	10 997.00	8067.81
	put cost					0.00
合计						76599.83

总结

2009 年至 2010 年间，YM 获利\$393026.00，回报 287%。如果不购买下跌保险期权，获利将达\$607126.00。

下面是汇总：

入市日期	离场日期	盈利	期权金	净利
09/4/1	09/5/4	25 800.00	37 000.00	(11 200.00)
09/5/5	09/6/16	70 426.00	-	70 426.00
09/6/19	09/7/23	32 300.00	25 000.00	7300.00
09/7/24	09/8/21	41 600.00	-	41 600.00
09/8/23	09/11/11	106 100.00	18 700.00	87 400.00
09/11/12	10/1/13	48 300.00	23 100.00	25 200.00
10/1/14	10/5/6	103 305.77	33 000.00	70 305.77
10/5/13	10/10/18	102 694.40	77 300.00	25 394.40
10/10/19	10/12/13	76 599.83	-	76 599.83
回报	287%	607 126.00	214 100.00	393 026.00

第 12 章

外汇

12.1 外汇市场

外汇市场是世界上最大的金融市场。外汇市场几乎全天候都有交易在进行，且成交量庞大估计每天约有数兆美元的规模。这样的规模比全球所有股票市场的交易总额还大。

外汇市场并不是集中一地交易，而属于场外交易。据国际清算集团最新统计资料显示，国际外汇市场每日平均交易额约为 1.6 万亿美元。

12.2 外汇期权

1982 年美国费城股票交易所（PHLX）成交了第一笔外汇期权合约。从那以后，伴随着金融衍生品交易的不断成长，期权交易也进入了一个爆炸性的增长阶段。美国期货业协会的统计资料表明，1973 年期权交易创始之初，其年成交量还不足 1 亿张，2005 年已扩大发展为 59.38 亿张。

除了像股票市场的 Call 和 Put 外，外汇市场还有其独特的期权买卖方式——单一付款期权（Single Payment Options Trading, SPOT）。

传统Put / Call

外汇市场是配对交易的，买入某货币对的期权是这样的，例如买入 EURUSD 的 Call，等于买入 EUR 的 Call 和 USD 的 Put。

由于外汇市场期权是场外交易（OTC），故交易者可以自由选择到期日和行使价。

传统期权的期权金比较便宜。

外汇期权的结算可以是每星期、每月、每季度或每年。FLEX 期权可以按日交割。

SPOT 期权

SPOT 期权是单向买卖的，买美元涨，可以单买 Call，最大损失只是期权金，上涨利润是无限的。SPOT 期权的期权金较高。

由于外汇杠杆大，风险相对高，但回报也高。我们不主张仅以外汇期权做交易，我们建议用外汇期权作为持有外汇的对冲。

例子142

2010年12月17日，EURUSD 报 \$1.3282。我们持有1张合约的 EURUSD，持有本合约是看涨 EUR、看跌美元的交易。如果 EUR 上升，我们就获利；如果下跌就亏损。1 张合约代表\$100000 美元的等值，价格每变动 0.00001 则代表\$1。

1 个 PIP 等于 0.0001，等于\$10。10 PIP 等于\$100，以此类推。

下面的 NASDAQ 网站有实时外汇期权行情：

<http://www.nasdaq.com/asp/currency-options.asp>

2010年12月17日，美元结算的欧罗看跌期权有下列报价：

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

International Markets

International Quotes

Global Indices

World Currency Options

Currency Converter

Euro Currency Options Detail

Option Chain

Most Active

Greeks

*XDE Options:

Composite

Put

In the Money

Type: Monthly

GO

Symbol

Dec 10

Jan 11

Feb 11

Mar 11

Jun 11

Sep 11

All

Option Chain for PHLX U.S. Dollar-Settled Euro Currency (*XDE)

Puts	Root	Strike	Last	Net	Bid	Size	Ask	Size	Vol
Dec 18, 2010	XDE	131.00	0.15	0.11	0.02	250	0.08	245	4
Dec 18, 2010	XDE	131.50	0.28		0.08	246	0.14	260	0
Dec 18, 2010	XDE	132.00	0.19		0.19	191	0.25	260	0
Dec 18, 2010	XDE	132.50	0.45		0.39	241	0.45	158	0
Dec 18, 2010	XDE	133.00	0.94	0.89	0.70	295	0.78	235	1
Dec 18, 2010	XDE	133.50	0.58		1.09	100	1.26	110	0
Dec 18, 2010	XDE	134.00	1.83		1.55	100	1.73	110	0

2010 年 12 月 18 日到期、行使价\$1.33 结算的欧罗看跌期权报价 0.78%，乘以合约面值 100000 等于\$780.00 美元。只有 2 天就到期的期权报\$780.00。

让我们看看 2011 年 1 月（第 3 个星期五）到期的合约报价：

International Markets

International Quotes

Global Indices

World Currency Options

Currency Converter

Euro Currency Options Detail

Option Chain

Most Active

Greeks

*XDE Options:

Composite

Put

In the Money

Type: Monthly

GO

Symbol

Dec 10

Jan 11

Feb 11

Mar 11

Jun 11

Sep 11

All

Option Chain for PHLX U.S. Dollar-Settled Euro Currency (*XDE)

Puts	Root	Strike	Last	Net	Bid	Size	Ask	Size	Vol
Jan 22, 2011	XDE	131.00	1.90		1.56	38	1.67	95	0
Jan 22, 2011	XDE	131.50	3.25		1.75	121	1.87	205	0
Jan 22, 2011	XDE	132.00	2.00	0.25	2.00	10	2.07	288	10
Jan 22, 2011	XDE	132.50	2.31	0.91	2.18	148	2.30	214	12
Jan 22, 2011	XDE	133.00	2.30		2.42	175	2.55	205	0
Jan 22, 2011	XDE	133.50	3.00		2.89	135	2.82	125	0
Jan 22, 2011	XDE	134.00	2.04		2.97	191	3.10	87	0

行使价\$133 的看跌期权报\$2.55，相当于\$2550.00。欧罗必须上升 2.55% 才能保本。

购买\$133 的看跌期权后，最大的损失是每合约\$2550.00。但如果欧罗掉头向上，我们的潜在利润将是无限的。

例子143

2010 年 9 月 12 日，EURUSD 报 1.27135。我们的牛熊 MACD 浮出水面。

第 12 章 外汇

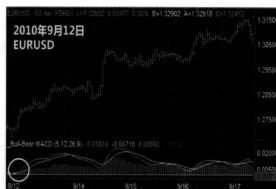
我们入市 10 张合约,并买进 10 张 2010 年 10 月到期的看跌期权,成本为 2.40%。

我们进行网格获利操作。

下面是目标价格与平均成本预算：

目标价格计算器			升网格：	0.01
存货	目标价	数量	每股盈亏	盈亏
0	1.34	2	6865.00	27 460.00
2	1.33	2	5865.00	23 460.00
4	1.32	2	4865.00	19 460.00
6	1.31	2	3865.00	7730.00
8	1.30	2	2865.00	5730.00
期权金	0.02			(24 000.00)
10	1.27			59 840.00
			降网格：	0.01
12	1.26	2	126 000.00	252 000.00
14	1.25	2	125 000.00	250 000.00
16	1.24	2	124 000.00	248 000.00
18	1.23	2	123 000.00	246 000.00
20	1.22	2	122 000.00	244 000.00
			1	620 000.00
平均成本			1.2557	2 511 350.00

下面是 EURUSD 的 60 分钟线图：



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

在入市 10 张外汇合约的同时，我们可以买进 10 张看跌期权。如果下跌时继续分段，再买进 10 张合约，满 20 张就停，平均成本为\$1.2557。

行使价在\$1.2557附近的看跌期权报 1.95%。20张合约的期权金为\$39 000。10 张行使价\$1.3 的看跌期权合约的期权金为\$24 000.00 。

如果趋势强力向上，我们买 10 张合约就可以。如果是牛皮市，趋势不明显，就买平均成本价位附近的 20 张期权。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/9/12	1.27	10		10	1.27	0.00
10/9/16	1.31		2	8	1.27	7730.00
10/9/21	1.32		2	6	1.27	9730.00
10/9/22	1.33		2	4	1.27	11 730.00
10/9/22	1.34		2	2	1.27	13 730.00
10/9/23	1.33	2		4	1.30	0.00
10/9/24	1.34		2	2	1.30	7865.00
10/9/27	1.35		2	0	1.30	9865.00
	put					(24 000.00)
合计						36 650.00

2010 年 9 月 27 日，EURUSD 涨到\$1.35，实现目标，我们获利\$36 50.00 后离场。

例子144

2010 年 9 月 28 日，EURUSD 开\$1.35。我们的牛熊 MACD 仍在水面。我们继续入市 10 张合约，所持 10 张 2010 年 10 月到期的看跌期权仍未到期。

我们继续网格获利操作。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/9/28	1.35	10		10	1.35	0.00
10/9/29	1.36		2	8	1.35	2672.00
10/10/1	1.37		2	6	1.35	4672.00
10/10/3	1.38		2	4	1.35	6672.00

第 12 章 外汇

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/4	1.37	2		6	1.35	0.00
10/10/5	1.38		2	4	1.35	5114.67
10/10/6	1.39		2	2	1.35	7114.67
10/10/7	1.40		2	0	1.35	9114.67
	put cost					0.00
合计						35 360.00

例子145

2010 年 10 月 8 日, EURUSD 开\$1.40。我们的牛熊 MACD 仍在水面。我们继续入市 10 张合约, 所持 10 张 2010 年 10 月到期的看跌期权仍未到期。

2010 年 10 月 15 日, 期权到期。我们买进 2010 年 11 月到期、行使价 1.4000 的看跌期权, 成本为 2.5%, 期权金为\$25 00.00。

2010 年 11 月 19 日, 期权到期, 我们的牛熊 MACD 日线图开始潜水。2010 年 11 月 22 日, 我们离场。外汇浮亏\$27 865.08, 但所持期权仍然价值\$25 000.00, 净利润为\$2000.00。

本例是先升后跌的走势。在上升段获利, 但在下跌时不能获利。

下面是盈亏计算:

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/8	1.40	10		10	1.40	0.00
10/10/10	1.39	2		12	1.39	0.00
10/10/14	1.41		2	10	1.39	2333.33
10/10/15	1.42		2	8	1.39	4333.33
10/10/15	1.40	2		10	1.39	0.00
10/10/18	1.39	2		12	1.39	0.00
10/10/18	1.40		2	10	1.39	555.56
10/10/19	1.39	2		12	1.39	0.00
10/10/19	1.38	2		14	1.39	0.00
10/10/20	1.40		2	12	1.39	1253.97
10/10/25	1.41		2	10	1.39	3253.97
10/10/26	1.40	2		12	1.39	0.00
10/10/26	1.39	2		14	1.39	0.00

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/27	1.38	2		16	1.39	0.00
10/10/31	1.40		2	14	1.39	1533.73
10/11/2	1.41		2	12	1.39	3533.73
10/11/3	1.42		2	10	1.39	5533.73
10/11/4	1.43		2	8	1.39	7533.73
10/11/5	1.42	2		10	1.39	0.00
10/11/5	1.41	2		12	1.39	0.00
10/11/7	1.40	2		14	1.39	0.00
10/11/9	1.39	2		16	1.39	0.00
10/11/10	1.38	2		18	1.39	0.00
10/11/12	1.37	2		20	1.39	0.00
10/11/22	1.38		20	0	1.39	(27 865.08)
1.4 Put = 2.5%						25000.00
put cost						(25 000.00)
合计						2000.00

杠杆风险

外汇是高杠杆的交易。在市场走势不利时，亏损会加剧，随时有被追加保证金的风险。

投资者必须谨慎行事。

迷你账户

有一种迷你 10K 外汇账户，每一合约代表 10 000 美元，是标准账户的 1/10。投资者可以用迷你账户试着操作。

第 13 章

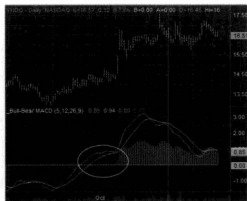
入市时机

13.1 升市

由于看涨网格交易法是看涨的策略，价格上升才能获利。我们用牛熊 MACD 做过滤。当日线图上牛熊柱状图从下向上冲出水面时，我们才入市。

例子 146

2010 年 10 月 5 日，YHOO (Yahoo Inc.) 开\$14.45。我们的牛熊 MACD 开始浮出水面，我们入市。



网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

我们打算买进 2010 年 12 月到期、行使价\$14.00 的看跌期权，成本为\$0.50。
但\$14.00 的看跌期权保险不足，而行使价\$15.00 的看跌期权太贵。

自定行使价

2010 年 10 月 5 日，YHOO 价格为\$14.45 时，有\$14.00 和\$15.00 两档行使价，没有\$14.50 的行使价。我们买进 10 张合约后，可以买进 5 张行使价\$14.00 的看跌期权（成本为\$0.50）和 5 张行使价\$15.00 的看跌期权（成本为\$1.00）。这样做等于我们自己为我们的投资定了略微价内的看跌期权。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/5	14.45	10 000		10 000	14.45	0.00
10/10/13	15.00		2000	8000	14.45	1100.00
10/10/13	15.25		2000	6000	14.45	1600.00
10/10/14	16.75		6000	0	14.45	13 800.00
	put					(2500.00)
	put					(5000.00)
合计						9000.00

2010 年 10 月 14 日，YHOO 开市报\$16.75，我们实现目标，获利\$9000.00 后离场。

例子147（续例子146）

2010 年 10 月 15 日，YHOO 开\$16.18。2010 年 11 月 19 日，期权到期，YHOO 报\$16.97。我们买进 2010 年 12 月到期、行使价\$17.00 的看跌期权，成本为\$0.60。

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/15	16.18	10000		10 000	16.18	0.00
10/10/15	16.50		2000	8000	16.18	640.00
10/10/15	16.25	2000		10 000	16.19	0.00
10/10/18	16.00	2000		12 000	16.16	0.00
10/10/19	15.73	2000		14 000	16.10	0.00
10/10/19	15.50	2000		16 000	16.03	0.00
10/10/20	16.25		2000	14 000	16.03	450.00
10/10/20	16.00	2000		16 000	16.02	0.00
10/10/21	15.75	2000		18 000	15.99	0.00

第 13 章 入市时机

续表

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/10/22	16.25		2000	16 000	15.99	516.67
10/10/29	16.50		2000	14 000	15.99	1016.67
10/11/1	16.25	2000		16 000	16.02	0.00
10/11/8	16.50		2000	14 000	16.02	952.08
10/11/9	17.22		4000	10 000	16.02	4784.17
10/11/10	17.00	2000		12 000	16.19	0.00
10/11/11	16.75	2000		14 000	16.27	0.00
10/11/12	16.50	2000		16 000	16.30	0.00
10/11/15	16.75		2000	14 000	16.30	907.55
10/11/16	16.46	2000		16 000	16.32	0.00
10/11/16	16.25	2000		18 000	16.31	0.00
10/11/18	16.50		2000	16 000	16.31	381.43
10/11/18	16.75		2000	14 000	16.31	881.43
10/11/22	16.46	2000		16 000	16.33	0.00
10/11/23	16.25	2000		18 000	16.32	0.00
10/11/29	16.00	2000		20 000	16.29	0.00
put cost						(6000.00)
合计						4529.99

例子148（续例子147）

2010 年 11 月 30 日，YHOO 开市报\$16.18。牛熊 MACD 仍在水面，我们继续入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
10/12/6	16.50		2000	18 000	16.29	420.00
10/12/7	16.75		2000	16 000	16.29	925.56
10/12/7	17.00		2000	14 000	16.29	1425.56
10/12/14	16.75	2000		16 000	16.35	0.00
10/12/15	16.50	2000		18 000	16.36	0.00
put cost						0.00
合计						2771.11

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

2010 年 12 月 15 日，YHOO 报\$16.50。牛熊 MACD 仍在水面。我们库存 18 000 股，继续等待机会。

如果股价一路下跌，可以考虑离场。

13.2 熊市

熊市可以卖空操作（参见第 9 章）。日线图上牛熊柱状图从上向下潜入水底是跌势的信号，信号得到确认后我们才可入市。下图是 YHOO 2010 年 5 月 4 日至 9 月 5 日的日线图：



上图中牛熊柱状图从上向下潜入水底，是跌势的信号。信号得到确认后我们可以卖空操作。

卖空操作必须用看涨期权 Call 对冲股价向上风险，然后再进行卖空网格交易法操作。

13.3 牛皮市

对于牛皮市我们可以用看涨的网格，但应做好下跌时继续买进的准备，在低位满仓后暂停，按低位满仓计算的平均成本买进满仓的看跌期权。

第 14 章

无期权股票的操作

在没有看跌期权的股票上可否实施网格交易法？答案是可以。只要在上
升趋势确认后入市，并严守止损策略，就可获利。

14.1 止损

按照投资大师 William O'Neil 的指引，止损点应设在 8%的水平或以下。
如果每次将止损点设在 8%，有 50%的机会出错，那么需要连续 25 次投资错
误才能损失全部资本： $100/0.8 \times 50\%$ ！有学者做过研究，MACD 黄金交叉入
市，止损点设定为 8%，连续出现 25 次错误的机会比一个人站在田野被雷电
击中的机会还低。

例子149

我们对远洋地产 2009 年至 2010 年的数据进行测试。周线 MACD 在水平
线上（黄金交叉）入市，止损设定为 8%。2009 年 3 月 9 日，MACD 在水平
线上，3377.HK 报 4.00，我们入市。

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

网格结构

0.20:20%。

平均成本计算

假设下跌一格补货 20%，满 20 万股即停，平均成本为\$3.70。详见下图。

目标价格计算器		3377.HK	上升网格	0.20
库存数	买卖价	买卖数	获利	利润
0	5.00	20 000	1.00	20 000.00
20000	4.80	20 000	0.80	16 000.00
40000	4.60	20 000	0.60	12 000.00
60000	4.40	20 000	0.40	8000.00
80000	4.20	20 000	0.20	4000.00
100000	4.00			60 000.00
下跌补货平均成本计算				400 000.00
120000	3.80	20 000	76 000.00	476 000.00
140000	3.60	20 000	72 000.00	548 000.00
160000	3.40	20 000	68 000.00	616 000.00
180000	3.20	20 000	64 000.00	680 000.00
200000	3.00	20 000	60 000.00	740 000.00
总股数		200000	平均成本	3.70

第一目标价定在\$4.20 的水平。如果股价涨到\$5.00 的目标价位，我们将获利\$60 000.00。

止损点

入市时，止损设在 $3.68 (4.00 \times 0.92)$ 的水平。假如股价一路下跌，满仓 20 万股，平均成本为\$3.70，则止损在 $3.40 (3.70 \times 0.92)$ 的位置。

在买卖中，平均成本会不断变化，我们的止损点也不断变化，但永远在平均成本 92% 的水平。

注意：止损在满仓 20 万股时才被激活。由于没有看跌期权，也可以在任何时候激活。

2009 年 3 月 23 日，我们实现目标，获利\$64 400.00 后离场。

第 14 章 无期权股票的操作

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/3/9	4.00	100 000		100 000	4.00	0.00
09/3/13	4.22		20 000	80 000	4.00	4400.00
09/3/16	4.40		20 000	60 000	4.00	8000.00
09/3/17	4.60		20 000	40 000	4.00	12000.00
09/3/18	4.40	20 000		60 000	4.13	0.00
09/3/19	4.60		20 000	40 000	4.13	9333.33
09/3/23	4.80		20 000	20 000	4.13	13 333.33
09/3/23	5.00		20 000	0	4.13	17 333.33
合计						64 400.00

例子150（续例子149）

2009年3月23日，我们离场。MACD 仍在水平线上，我们继续入市。

下面是盈亏计算：

日期	股价	买数量	卖数量	存货	平均成本	盈亏
09/3/24	4.95	100 000		100 000	4.95	0.00
09/3/24	5.25		20 000	80 000	4.95	6000.00
09/3/25	5.00	20000		100 000	4.96	0.00
09/3/25	4.75	20000		120 000	4.93	0.00
09/3/27	5.00		20 000	100 000	4.93	1500.00
09/3/30	5.20		20 000	80 000	4.93	5500.00
09/3/31	4.89	20000		100 000	4.92	0.00
09/3/31	5.00		20 000	80 000	4.92	1640.00
09/4/1	5.20		20 000	60 000	4.92	5640.00
09/4/1	5.40		20 000	40 000	4.92	9640.00
09/4/2	5.60		20 000	20 000	4.92	13 640.00
09/4/2	5.80		20 000	0	4.92	17 640.00
合计						61 200.00

例子151（续例子150）

2009年4月2日，我们获利离场。MACD 仍在水平线上，我们继续入市。

14.2 β 对冲

β 对冲是指用指数型基金的看跌期权为没有期权的股票进行保险。所持股票最好是指数成份股，或走势与指数相关的股票，或含有多只股票的投资组合。

例如，持有 10 只股票，市值共 100 万元。代表 100 万元价值的指数 ETF 的看跌期权足以对所持股票的下跌风险进行对冲。

第 15 章

全自动化交易

15.1 全自动交易

TradeStation 提供了一个全自动买卖股票、期货和外汇的平台。我们可以编写程式，用过去的历史数据测试买卖规则，如果效果理想，就能让计算机按照这些经历史验证的规则自动买卖。

我们决定用量化投资的技术测试网格交易法。我们将美国最活跃的 43 只股票、期货和外汇的组合过去 38 年的历史资料编写成计算机程序，在 TradeStation 平台上进行测试。

15.2 历史验证

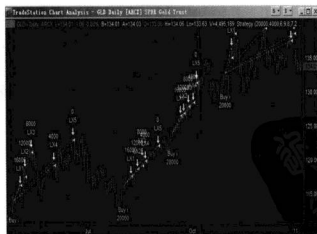
在买进股票后，布下目标利润的天罗地网，测试结果令人震惊！这一策略的获利是标普 500 指数的 10 倍。我们用道指过去 90 年的历史数据测试本

网格交易法——数学+传统智慧战胜华尔街

系统，证实网格交易法非常有效。网格交易法彻底解决了过早卖出股票，以及看着账面利润消失的人性化股票买卖的缺点。

我们对下列股票进行了测试，测试结果令人满意：AAPL、AIG、AMD、AMZN、BAC、BIDU、BP、BRKA、C、CSCO、EEM、EEV、EMC、EWC、EWH、EWJ、EWV、F、GE、GLD、GOOG、GS、HBC、HPQ、INTC、IWM、JNJ、MSFT、MU、NOK、OXY、PFE、QID、QLD、QQQQ、SPY、USO、UYG、XLE、XLF、YHOO。

下面是 TradeStation 在 AAPL 和 GLD 上的测试图：



下面是 AAPL 的测试报告：

TradeStation Strategy Performance Report - AAPL Daily 0902/2/15-2011/2/15			
	All Trades	Long Trades	Short Trades
Total Net Profit	\$2,374,660.00	\$2,207,500.00	\$167,160.00
Gross Profit	\$2,975,260.00	\$2,777,280.00	\$197,980.00
Gross Loss	(\$600,600.00)	(\$569,780.00)	(\$30,820.00)
Profit Factor	4.95	4.87	6.42
Roll Over Credit	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Open Position P/L	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Select Total Net Profit	\$2,161,600.00	\$1,994,440.00	\$167,160.00
Select Gross Profit	\$2,660,900.00	\$2,462,920.00	\$197,980.00
Select Gross Loss	(\$499,300.00)	(\$468,480.00)	(\$30,820.00)
Select Profit Factor	5.33	5.26	6.42
Adjusted Total Net Profit	\$2,193,020.09	\$2,030,550.02	\$162,469.16
Adjusted Gross Profit	\$2,842,335.19	\$2,647,647.67	\$194,687.52
Adjusted Gross Loss	(\$649,315.09)	(\$617,097.65)	(\$32,118.36)
Adjusted Profit Factor	4.38	4.29	5.94
Total Number of Trades	670	621	49
Percent Profitable	74.78%	73.91%	85.71%
Winning Trades	501	459	42
Losing Trades	152	145	7
Even Trades	17	17	0
Avg. Trade Net Profit	\$3,544.27	\$3,554.75	\$3,411.43
Avg. Winning Trade	\$5,938.64	\$6,050.72	\$4,713.81
Avg. Losing Trade	(\$3,951.32)	(\$3,929.52)	(\$4,402.86)
Ratio Avg. Win/Avg. Loss	1.50	1.54	1.07
Largest Winning Trade	\$314,360.00	\$314,360.00	\$24,080.00
Largest Losing Trade	(\$56,100.00)	(\$56,100.00)	(\$13,200.00)
Largest Winner as % of Gross Profit	10.57%	11.32%	12.16%
Largest Loser as % of Gross Loss	9.34%	9.85%	42.83%

测试结果显示，在 1982 年买进 10000 股 AAPL，到了 2011 年 2 月 15 日，获利 237 万美元。更多测试结果可浏览以下网站：<http://www.marketgene.com>。

附录 A

双向获利网格

第 9 章介绍了在 2008 年我们进行卖空操作与看涨操作均获利的历史测试。测试证明，两个方向操作都能获利。为什么？因为保险性期权将风险转移给了期权市场的参与者。

既然我们不能预知下一波金融海啸何时来临，我们可以进行双向操作。必须有两个账户才能操作，一个做多，另一个做空。具体操作比较复杂，超出本书的范围，有兴趣的读者可浏览 www.2dboxtrader.com。

笔者见过美国某对冲基金经理用双向网格法操作持续获利的模型。

附录 B

退出策略

B.1 升市离场策略

看涨的网格只有在股价上升时才可获利。股票跌势已经形成，我们必须离场、将资金投资到更有上涨潜质的股票上。牛熊 MACD 向下潜水，必须离场。

B.2 跌市离场策略

卖空的网格只有在股价下跌时才可获利。股票涨势已经形成，我们必须离场，将资金投资到更有下跌潜质的股票上。

附录 C

常见错误

C.1 用保证金全仓买入

网格交易法主张分批买入股票。在股价下跌时买进，等反弹获利。最好留有足够的现金，在下跌时买进，甚至用保证金买进。最常见的错误是全仓买进，不留现金。

C.2 设定较低的目标价

网格交易法主张分批卖出股票。在股价上升一定价位后，卖出一定数量的股票。第一批卖出的股票获利较少，第二批卖出的股票获利会增加，第三批卖出的股票获利更多，以此类推。第一批卖出的价格（我们称第一目标价）最好设定在超过期权金 50%、最好是 100%的水平，但也不能设得太高。

C.3 离场后没有及时进场

网格交易法主张分批卖出股票，每批卖出 20%，第 5 次卖出后，头寸将会变成 0。如果趋势维持，必须果断、立即入市，布下新的网格。

C.4 网格大小设定

网格大小一般设定为股价的 1%~2%。设定小的网格，交易较频繁，但获利较少，适宜短线投资。设定大的网格适宜中、长线投资。

我们也可以用波动率的大小设定网格。一个单位的真正平均波幅 (Average True Range) 是最佳的网格，但真正平均波幅需要额外计算。

C.5 保险性期权行使价的选择

一般指数 ETF 可以用略做价外的期权，但波动较大的个股必须使用平价或价内的期权。

后 记

网格交易是参考渔夫捕鱼的传统智慧，在股票市场设定目标价，有规则地获利的策略，是 Levkovich 低买—高卖模型的高频版本。经过无数历史数据测试，证明网格交易模型是非常有效且可以持续操作的模型。

网格交易法没有人性中贪婪与恐惧的弱点，达到目标价就自动卖出股票。在下跌时，有看跌期权做对冲，彻底消除恐惧。网格交易模型是最有纪律的获利模型，适用于股票、期货、外汇。只要持之以恒，必然可以战胜市场，成为成功的股票投资者。

从 2010 年开始，我们就用自己的资金全自动操作，网格交易模型效果令人满意。

祝各位读者好运！